

Tuomas Pylkkänen

Pelastusviranomaisen suorittaman valvonta- toiminnan kehittäminen Helsingin kaupungin pelastuslaitoksella

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Ylempi Ammattikorkeakoulututkinto

Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma

Opinnäytetyö

19.05.2013

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Tuomas Pylkkänen Pelastusviranomaisen suorittaman valvontatoiminnan kehittäminen Helsingin kaupungin pelastuslaitoksella 77 sivua + 2 liitettä 19.05.2013
Tutkinto	Ylempi Ammattikorkeakoulututkinto
Koulutusohjelma	Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	
Ohjaaja(t)	yliopettaja Jukka Kaisla
<p>Kehityshankkeen tarkoitus oli kehittää pelastusviranomaisen suorittamaa valvontatoimintaa Helsingin kaupungin pelastuslaitoksella. Tarve kehittämiselle muodostui vuonna 2011 voimaan astuneen pelastuslain 379/2011 vaatimuksista. Pelastusviranomaisen suorittaman valvontatoiminnan tulee perustua riskien arviointiin sekä sen tulee olla säännöllistä, laadukasta ja tehokasta.</p> <p>Pohjavaatimusten myötä kehittämistehtävä jakaantui neljään tutkimusongelmaan. Ensimmäisen tutkimusongelman tavoitteena oli kehittää malli valvonnan riskiperusteiseen kohdentamiseen. Toisen tutkimusongelman aihe oli valvontatyön suunnittelu pidemmällä aikavälillä. Laatu- ja tehokkuusvaatimusten osalta loogista oli kehittää määräaikaissa palotarkastuksissa käytettävää työmenetelmää eli auditoivaa palotarkastusmallia, josta muodostui kolmas tutkimusongelma. Neljäs tutkimusongelma oli valvontatyön tuloksellisuuden mallin muodostaminen siten, että se tukee toiminnan johtamista ja kehittämistä.</p> <p>Teoreettisen viitekehys muodostui kustannus-hyötyanalyysistä, toimintaa ohjaavasta lainsäädännöstä sekä luonnoksesta Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen palvelutasopäätökseksi vuosille 2013–2016. Kustannus-hyötyanalyysin selkeys ja suoraviivaisuus sekä sen suoma mahdollisuus huomioida reunaehdot päätöksenteon optimoinnissa tekivät siitä soveltuvan menetelmän.</p> <p>Jokainen tutkimusongelma saatiin ratkaistua kehityshankkeen aikana ja muodostuneet lopputuotteet on otettu organisaatiossa käyttöön. Konkreettiset lopputuotteet olivat vuoden 2013 Onnettomuuksien ehkäisytyön toimintasuunnitelma, malli asiakkaiden luokittelusta kriittisyysluokkiin, määräaikaisten palotarkastusten toteutussuunnitelma vuosille 2014–2018, Omatoimisen varautumisen auditointimalli- ja manuaali sekä tuloksellisuuden mittaamisen malli.</p> <p>Menetelmien toteutumista seurattiin vuoden 2013 ensimmäinen kvartaali, jonka jälkeen niiden onnistuminen arvioitiin valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjaavien ja johtavien tahojen toimesta.</p>	
Avainsanat	pelastusviranomainen, valvonta, kustannus-hyötyanalyysi, asiakas, auditointi, riski, tuloksellisuus, mittaaminen

Author(s) Title Number of Pages Date	Tuomas Pylkkänen Developing the Supervisory Duties at Helsinki City Rescue Department 77 pages + 2 appendices 19th May 2013
Degree	Master of Business Administration
Degree Programme	Entrepreneurship and Business Competence
Specialisation option	
Instructor(s)	Jukka Kaisla, Principal Lecturer
<p>The aspiration of this development project was to develop supervisory duties at Helsinki City Rescue Department. The need for developing the supervisory duties became apparent after the new Rescue Act (379/2011) came into effect in 2011. The supervision should be based on risk assessment and be of a high quality, effective and done on a regular basis.</p> <p>This development project was divided into four research problems. The objectives of the first and second research problem were to develop a model for allocating surveillance based on risk assessment and for a long-term planning of surveillance actions. The third research problem focused on quality and effectiveness by developing the method used in the temporary fire inspections. The fourth research problem was to create a model to measure out the productiveness of the surveillance actions so that it will support the management and development.</p> <p>The theoretical context was formed from cost-benefit-analysis, directional legislation and the draft of Helsinki City Rescue Department's decision on the standard of service of regional rescue services for years 2013-2016. The clarity and linearity of cost-benefit-analysis and its ability to enable boundary conditions in order to optimize decisions made it an applicable method.</p> <p>All research problems were solved during the development project and all created end products are implemented in the organization. The concrete end products were the action plan for preventing accidents for year 2013, a model to categorize customers to different criticalness categories, a strategy for executing the temporary fire inspections for years 2014-2018, an auditing model for self-preparedness and a model to measure out the productiveness of the surveillance actions.</p> <p>The methods were monitored during the first quarter of the year 2013. The success of the methods was assessed by those who guide and direct planning and developing surveillance actions.</p>	
Keywords	rescue authority, surveillance, cost-benefit-analysis, customer, audit, risk, productivity, measurement

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Helsingin kaupungin pelastuslaitos	2
2.1	Kehityshankkeen lopputuotteiden toteuttaminen tulevaisuudessa	2
2.2	Kehityshankkeen toteuttamisen organisointi	3
2.2.1	Kehityshankkeen tekijän rooli	3
2.2.2	Nykytilan analyysi	5
2.2.3	Teoreettisen viitekehysten muodostaminen	5
2.2.4	Uuden toimintamallin kehittäminen	6
2.2.5	Uuden toimintamallin soveltaminen ja implementointi	6
2.2.6	Johtopäätelmien tekeminen	7
2.2.7	Valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjaavien tahojen rooli	7
2.2.8	Muuta kehittämistehtävää suorittaneiden rooli	8
2.2.9	Muiden osallistuneiden rooli	8
2.3	Käsitteistö	8
3	Toimintatutkimus	10
3.1	Tutkimusongelma 1	10
3.2	Tutkimusongelma 2	11
3.3	Tutkimusongelma 3	13
3.4	Tutkimusongelma 4	13
3.5	Kehityshankkeen rajaus	14
3.6	Kehittämisestä oletettavasti saavutettava hyöty	14
3.7	Kehityshankkeen aikataulu	15
4	Teoreettinen viitekehys	16
4.1	Kustannus-hyötyanalyysi (cost-benefit-analysis, CBA)	16
4.1.1	Kustannus-hyötyanalyysin perusteet	17
4.1.2	Pareto- ja Kaldor-Hicks –tehokkuus	18
4.1.3	Kustannus-hyötyanalyysin vaiheet	18
4.1.4	Vaikutusten arviointi ja mittaaminen	21
4.1.5	Kustannus-hyötyanalyysin tarkkuus	21
4.1.6	Vaihtoehtoiset tavat toteuttaa kustannus-hyötyanalyysi	22
4.2	Toimintaympäristön teoreettinen viitekehys	23
4.3	Työmenetelmän kehittämisen teoreettinen viitekehys	24

4.4	Valvontatyön tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden mittaamisen teoreettinen viitekehys	25
5	Nykytilan analyysi	26
5.1	Kyselytutkimuksen toteuttaminen	26
5.1.1	Kysymys 1: Kuinka uudistettu auditointimalli on vaikuttanut omaan työhösi?	27
5.1.2	Kysymys 2: Miten kehittäisit nykyistä mallia paremmaksi? Voit antaa tässä kohtaa palautetta myös yksittäisistä kohdista ja sanamuodoista.	27
5.1.3	Kysymys 3: Minkälaisia ohjeita tai työvälineitä olisi hyvä kehittää, jotta valvontatyö olisi sujuvampaa ja laadukkaampaa?	27
5.1.4	Kysymys 4: Mistä asioista olisi mielestäsi syytä järjestää koulutuksia (uusia tai kertauksia) vuonna 2013?	28
5.1.5	Kysymys 5: Kuinka valvontasuunnitelma on omalta osaltasi toteutunut tänä vuonna?	28
5.1.6	Kysymys 6: Mitkä painopistealueet olisivat mielestäsi keskeisimpiä vuoden 2013 valvontatyössä?	28
5.1.7	Kysymys 7: Avointa palautetta valvonnan kehittämisen ja suunnittelun osalta?	28
5.2	Muulla tavoin kerätty tieto lähtötilanteesta ja kehittämistarpeista	29
5.3	Valvonnan suunnittelu	30
5.4	Käytettävä työmenetelmä	33
5.5	Tuloksellisuuden mittaaminen	36
5.6	Kehityshankkeen tulosten arviointisuunnitelma	37
6	Uuden toimintamallin kehittäminen	38
6.1	Reunaehdot ja vaihtoehtojen määrittäminen	39
6.1.1	Reunaehdot ja vaihtoehdot, tutkimusongelma 1	40
6.1.2	Reunaehdot ja vaihtoehdot, tutkimusongelma 2	40
6.1.3	Reunaehdot ja vaihtoehdot, tutkimusongelma 3	41
6.1.4	Reunaehdot ja vaihtoehdot, tutkimusongelma 4	42
6.2	Potentiaalisten kustannusten ja hyötyjen määrittäminen ja analysointi	42
6.2.1	Tutkimusongelma 1	43
6.2.2	Tutkimusongelma 2	45
6.2.3	Tutkimusongelma 3	46
6.2.4	Tutkimusongelma 4	50
6.3	Potentiaalisten vaikutusten arviointi	51
6.4	Herkkyysanalyysi ja potentiaaliset muuttujat vaikutuksineen	53
6.5	Päätös ja sen perustelut	54
7	Uuden toimintamallin soveltaminen ja implementointi	54

7.1	Valvontatyön suunnittelu	54
7.1.1	Onnettomuuksien ehkäisytöön toimintasuunnitelma	54
7.1.2	Valvonnan kohdennusmalli	55
7.2	Työmenetelmä	61
7.3	Tuloksellisuuden mittaaminen	64
7.3.1	Tuloksellisuuden mittariston rakenne	64
7.3.2	Suunnitteluvaiheen mittaaminen	64
7.3.3	Lyhytaikaiset mittarit	65
7.3.4	Pitkäaikaiset mittarit	67
8	Johtopäätelmät	68
8.1	Kehityshankkeen tulosten arviointi ja kehittämistarpeet	68
8.2	Väliarviointi	68
8.3	Kehityshankkeen onnistumisen arviointi	69
8.3.1	Onnistuminen valvonnan riskiperusteisessa kohdentamisessa	69
8.3.2	Onnistuminen valvontatyön pitkän aikavälin suunnittelussa	70
8.3.3	Onnistuminen työmenetelmän kehittämisessä	70
8.3.4	Onnistuminen valvontatyön tuloksellisuuden mittariston suunnittelussa	71
8.3.5	Kehitysajatuksia ja muita kommentteja	71
8.4	Valvontatyön suunnittelun ja toteutumisen onnistumisen arviointi	72
8.4.1	Kysymys 1: Määräaikaisten palotarkastusten varausten ja tarkastusten toteutuminen ensimmäisen kvartaalin aikana	72
8.4.2	Kysymys 2: Resurssien riittävyys muiden valvonnan muotojen ja jälkivalvonnan toteuttamiseen ensimmäisen kvartaalin aikana	72
8.4.3	Kysymys 3: Haasteet ja kehitysideat valvontatyön toteuttamisessa	73
8.5	Luotettavuus, validiteetti, reliabiliteetti	73
8.6	Jatkokehitysideat ja – tarpeet	73
8.6.1	Sisäisen jatkokehitysideat ja -tarpeet	73
8.6.2	Pelastustoimea koskevat jatkokehitysideat ja -tarpeet	74
	Lähteet	77
	Liitteet	
	Liite 1. Onnettomuuksien ehkäisytöön toimintasuunnitelma 2013	
	Liite 2. Omatoimisen varautumisen auditointimanuaali	

1 Johdanto

Kehityshankkeeni kohdistuu Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen (jatkossa pelastuslaitos) suorittaman valvontatoiminnan kehittämiseen. 1.7.2011 voimaan astuneen uuden pelastuslain (379/2011) 79 §:n mukaan pelastuslaitosten on laadittava valvontasuunnitelma valvontatehtävien toteuttamisesta. Valvonnan on perustuttava riskien arviointiin, ja sen tulee olla laadukasta, säännöllistä ja tehokasta. Valvontasuunnitelmassa on määritettävä suoritettavat palotarkastukset ja muut valvontatoimenpiteet sekä kuvattava, miten valvontasuunnitelman toteutumista arvioidaan. Valvontasuunnitelman tulee perustua alueen pelastustoimen palvelutasopäätökseen. Valvontasuunnitelma on tarkistettava vuosittain ja muutoinkin, jos tarkistamiseen on erityinen syy. Valvontasuunnitelma on toimitettava tiedoksi aluehallintovirastolle. (Pelastuslaki (379/2011) 79§.)

Kehityshankkeeni taustalla oli tarve vastata selkeästi paremmin edellä mainitun velvollisuuden toteuttamiseen niin lyhyellä kuin pidemmällä aikavälillä. Kehityshankkeen rinnalla kulki myös määräaikaissa palotarkastuksissa käytettävän työmenetelmän eli auditoivan palotarkastusmallin kehittäminen. Työmenetelmän kehittäminen yhdessä valvonnan suunnittelun mallin kehittämisen kanssa oli kriittisen tärkeää, koska yhden valvontatapahtuman kesto, sieltä kerättävä tieto, laatu sekä sen tuloksellisuus pohjautuvat kyseiseen menetelmään. Lisäksi kolmantena asiana rinnalla kehitettiin valvontatyön tuloksellisuuden mittaamista. Tämä oli merkittävää siitä syystä, että suunnittelun ja työmenetelmän kehittämisen yhteydessä tuli varmistua siitä, että tuloksellisuuden mittaamisessa tarvittava tieto saadaan kerättyä luotettavalla tavalla.

Kehityshankkeeni toteutettiin nykytilan analyysin, teoreettisen viitekehityksen muodostuksen sekä kehittämistyön osalta pääosin elo- joulukuussa 2012. Kaikki uudet toimintamallit otettiin käyttöön vuoden 2013 alusta. Kehityshankkeen onnistumista arvioitiin vuoden 2013 ensimmäisen vuosineljänneksen toteutuman ja siitä vedettyjen johtopäätelmien aiheuttamien muutosten perusteella. Tässä yhteydessä viimeisteltiin myös pidemmän aikavälin toiminnan suunnittelun malli. Lisäksi arvioinnissa suoritettiin henkilöhaastatteluja. Kokonaisuutena kaikki asetetut tehtävät saatiin toteutettua aikataulun mukaisesti. Valvontatyössä käytettävä uusi työmenetelmä on otettu Helsingin lisäksi käyttöön myös yhdeksällä Suomen 22:sta pelastusalueesta.

2 Helsingin kaupungin pelastuslaitos

Kehityshankkeeni kohdeorganisaationa oli Helsingin kaupungin pelastuslaitos. Pelastuslain (379/2011) 2 § mukaan pelastustoimen viranomaisten tehtäviin kuuluu:

- Ohjata, neuvoa, valistaa ja valvoa ihmisiä, yrityksiä ja muita yhteisöjä onnettomuuksien ehkäisemisessä, onnettomuuksiin ja niiden aikaiseen toimintaan varautumisessa, onnettomuuksien seurausten rajoittamisessa, väestönsuojien rakentamisessa ja ylläpitämisessä sekä pelastustoiminnan tehtäviin ja väestönsuojelukoulutukseen osallistumisessa.
- Pelastustoiminnan kiireelliset tehtävät, joiden tarkoituksena on pelastaa ja suojata ihmisiä ja ympäristöä onnettomuuden uhatessa tai sattuesssa sekä rajoittaa onnettomuudesta aiheutuvia vahinkoja ja lieventää onnettomuuden seurauksia.
- Lisäksi pelastustoimen viranomaisilla on velvollisuus suunnitella toiminta siten, että se on toteutettavissa myös valmiuslain (1080/1991) mukaisissa poikkeusoloissa.

2.1 Kehityshankkeen lopputuotteiden toteuttaminen tulevaisuudessa

Kehityshankkeeni keskittyi ensimmäisenä mainittuun ohjaus-, neuvonta-, valistus- ja valvontatehtävään. Vaikka keskeisin elementti kehityshankkeen osalta on valvonta, on muistettava, että valvontatapahtuma on aina myös vuorovaikutteinen ja viestinnällinen tapahtuma. Tähän kiinnitin erityistä huomiota kolmannen tutkimusongelman / kehityshankkeen (auditoiva palotarkastusmalli) osalta.

Pelastuslaitoksella valvontatyöhön käytettävät resurssit on kohdennettu valvontayksiköön, jossa valvontatyöhön on käytettävissä 24 henkilötyövuotta päällystöviranhaltijoiden työpanoksesta (tarkka määrä tarkentuu toiminnan suunnittelun myötä ja vaihtelee tarpeen mukaan jonkun verran). Suurin osa valvontatyöhön osallistuvista tekee valvontatyötä päätoimisesti. Tämä mahdollistaa toiminnan laadullisen kehittämisen ja keskittymän johtamisen tuloksellisemmin, vaikkakin aiheuttaa rajoituksia valvonnan määrällisessä suorittamisessa. Pelastuslaitoksella miehistö, alipäällystö ja operatiivinen päällystö eivät osallistu valvontatyöhön toisin kuin pääosalla muista aluepelastuslaitoksista. Helsingissä hyödynnetään operatiivisen päällystön ja alipäällystön asiantuntemusta tiettyjen valvontakohteiden valvonnan taustatietona ja tukena. Tämä on osoittautunut laadullisesti tulokselliseksi ja sitä voisi oman näkemykseni mukaan hyödyntää tulevaisuudessa enemmän. Oma tehtäväkuvani pelastuslaitoksella on vastata valvontatöi-

minnan kehittämisestä ja suunnittelusta, valvonnan eri muotojen ja toteutustapojen yhteensovittamisesta sekä koordinoinnista. Valvontasuunnitelman laadinta, seuranta/arviointi, päivittäminen ja uusien toimintamallien kehittämisen koordinointi sekä implementointi kuuluvat osaksi tehtävänkuvani.

Pelastusviranomaisen valvontatehtävä kattaa palotarkastusten ja muiden valvontatoimenpiteiden suorittamisen, vaarallisten kemikaalien vähäisen teollisen käsittelyn ja varastoinnin ilmoitusten käsittelyn, nuohoustoiminnan sekä yleisötapahtumiin liittyvän valvonnan. Lisäksi yksikkö suorittaa lukuisia onnettomuuksien ehkäisyyn liittyviä tehtäviä (ohjaus, neuvonta ja valistus), jotka sisällytetään valvontasuunnitelmaan omaehtoisesti. Oma tehtävänkuvani ja tämä opinnäytetyö keskittyvät kuitenkin nimenomaisesti valvontatoiminnan tarkasteluun.

2.2 Kehityshankkeen toteuttamisen organisointi

Opinnäytetyöhöni liittyvä suunnittelu- ja kehitystyö toteutettiin matriisiorganisaatiolle tyypillisellä vuorovaikutuksellisella ja verkostomaisella tavalla. Myöhemmin kuvattujen tutkimusongelmien ratkaiseminen sekä niihin liittyvän lopputuotteen kehittämisen organisointi ja valmiiksi saattaminen oli tutkijan vastuulla. Kuvaan tässä osiossa oman ja muiden tahojen roolin kehityshankkeen aikana. Oma tehtäväni oli kyseisten kehittämissuunnitelman laadinta ja läpivienti, virallisten päätösten valmistelu sekä kehityshankkeen lopputuotteiden implementointi.

2.2.1 Kehityshankkeen tekijän rooli

Sain toimeksiannon kehittämishankkeesta onnettomuuksien ehkäisy – prosessista vastaavalta valvontayksikön päälliköltä Seppo Sihvoselta. Toimeksianto tiivistettynä oli selvittää nykytila, kehittämistarpeet ja ongelmat sekä muodostaa niiden pohjalta uusi laadukkaampi toimintatapa.

Onnettomuuksien ehkäisyyn liittyviä kehittämishankkeita on tehty vuosien ajan tiimityyppisellä rakenteella. Kuitenkin viimeisten vuosien aikana organisaatiota on muokattu matriisiorganisaatioksi. Yksikön organisaatiossa valvontatyön toteuttaminen ja johtaminen muodostavat linjat ja matriisissa on kaikki kehittämiseen liittyvä työ omina proses-

seinaan. Kehittämistyö on organisoitu yksikössä perinteisesti siten, että hankkeelle valitaan vastuuhenkilö, joka käyttää tietyn osan työpanoksestaan hankkeeseen ja sen organisointiin. Vastuuhenkilön ympärille muodostetaan työryhmä, jossa jokainen saa esimerkiksi kymmenen prosentin työaikapanoksen hankkeelle. Tällöin yhdelle kehittämishankkeelle varattava resurssi on kasvanut vastaavanlaajuisissa hankkeissa yli yhteen henkilötyövuoteen ja hankkeiden kesto on ollut noin vuoden kesto.

Koin kyseisen toimintamallin tehottomaksi sekä määrälliseltä panostukselta että ajalliselta kestolta. Mielestäni tapa muistutti enemmän tiimiorganisaatioille tyypillistä toimintatapaa, kun oletusarvoisesti toimintatapojen tulisi olla matriisiorganisaatiolle tyypillisiä. Aloitteestani tämän kehityshankkeen ympärille ei muodostettu erillistä työryhmää, vaan kaikki tarvittava erityisosaaminen tai tuki-kehittäminen toteutettiin olemassa olevien prosessien panoksena. Tutkijan vastuulle jäi tämän ohjaaminen ja toteuttaminen.

Omalla tavallaan verkostomainen kehittäminen oli yksikön sisällä uusi toimintatapa, joka herätti myös epäilyksiä. Konkreettisesti tämä tarkoitti sitä, että toteutin jokaisen työvaiheen tavoitteellistamisen, suunnittelemisen, virallisten päätösten valmistelemisen sekä lopputuotteiden toteuttamisen ja implementoinnin. Verkostomaisella kehittämisellä tarkoitan sitä, että tehtäväni oli tunnistaa jokaisessa työvaiheessa se taho tai prosessi, jolla on kehittämiseen tai päätöksentekoon vaikuttavaa tietoa ja osaamista. Tämä mahdollisti joustavasti sen, että jokaiseen vaiheeseen saatiin luotettavaa ja syvällistä osaamista. Lisäksi menetelmä vältti lähes kokonaan ylimääräisten kehittämisresurssien allokoinnin tähän kehittämishankkeeseen. Kuten yllä mainitsin, aiemmin vastaavaan hankkeeseen olisi perustettu työryhmä, jonka työaikaa tähän hankkeeseen olisi vapautettu. Nyt tarvittava erityisosaaminen haettiin kehittämistehtäviä suorittavien henkilöiden sille varatun normaalin resurssin sisältä. Karkean arvion perusteella hankkeeseen käytetty resurssi (kulutetut henkilötyövuodet) oli noin kolmasosa ja hankkeen läpimenoaika noin puolet verrattuna yksikössä aiemmin toteutettuihin vastaaviin kehittämishankkeisiin.

Kuvaan toteutumisen kehityshankkeen vaiheiden mukaisesti, jotka ovat:

- Nykytilan analysointi
- Teoreettisen viitekehyksen muodostaminen
- Uuden toimintamallin kehittäminen
- Uuden toimintamallin soveltaminen ja implementointi
- Johtopäätelmien tekeminen

Aloitan kehityshankkeeni käsittelyn nykytilan analysoinnista. Organisaation johto oli tunnistanut jo aiemmin, että kyseinen selvitystyö ja toiminnan parantaminen on tehtävä. Lisäksi virkasuhteeni alkoi tässä vaiheessa, mikä mahdollisti hyvin ulkopuolisen näkökannan, mutta myös samalla entisenä työntekijänä valmiin kokonaisymmärryksen toiminnasta. Omaan rooliini kuului asioiden selvittäminen ja valmisteleminen sekä sitä kautta yksityiskohtaisten tavoitteiden muodostaminen. Lopputuotteiden kokoaminen ja kirjoittaminen kuuluivat myös allekirjoittaneelle. Tavoitteena oli hyödyntää pelastuslaitoksen laaja-alaista osaamista tuottavasti, mutta rasittamatta muita toimintoja liikaa. Tällä turvattiin myös muille työrauha oman perus- tai kehityshankkeen toteuttamisessa. Kyseessä oli ensimmäinen kerta, kun valvontayksikön laajamittaisempi kehittäminen toteutettiin matriisiverkostoa hyödyntäen.

Oma roolini oli siis viedä kehittämistehtävä alusta loppuun läpi itsenäisesti. Tämä myös mahdollisti oman laadullisesti riippumattoman käsityksen muodostamisen, jota toimintatutkimus menetelmänä edellyttää. Jälkikäteen ajateltuna päätös oli oikea ja toimiva, koska verkostomainen toiminta tuotti riittävän laajan ja monipuolisen tiedon päätöksenteon tueksi. Kehittämisesurssien sitominen tiimimuotoon olisi saattanut johtaa kapea-alaiseen analysointiin päätöksentekoa varten. Nyt oli hyödynnettävissä koko pelastuslaitos aina kulloisenkin tarpeen mukaisesti.

2.2.2 Nykytilan analyysi

Valmistelin nykytilan analyysin selvittämisen kolmen peruselementin ympärille. Nämä olivat kyselytutkimus, tulosten analysointi sekä omaan asiantuntemukseen perustuva analyysi nykytilasta ja sen kehittämistarpeista. Suunnittelin kyselytutkimuksen rakenteen ja toteutustavan sekä kysymykset itse. Tuloksia varten tarvitsin tilastohakuja, jotka tuotti antamieni kriteerien pohjalta teknisten työvälineiden kehittämisen prosessi, joka koostuu asiaan erikoistuneista valvontayksikön työntekijöistä. Analysoin toimintaa suhteessa tavoitteisiin, tuloksiin sekä yksikölle asetettuihin tehtäviin. Analyysin tuloksia käsiteltiin valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjaavien tahojen kanssa.

2.2.3 Teoreettisen viitekehyksen muodostaminen

Muodostin teoreettisen viitekehyksen tutustumalla laajasti lähdeluettelossa mainittuun kirjallisuuteen ja muihin lähteisiin. Teoreettisen viitekehyksen hyödyntäminen kulki mu-

kana kaikissa työvaiheissa. Esittelin teoreettisen viitekehyksen valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjaaville tahoille, mutta sen hyödyntämisen toteutin itsenäisesti. Halusin tällä varmistaa sen, että oli sitten kyseessä päätösvaihe tai jokin yksittäinen tiedon analysointivaihe tms., niin mukana olleen henkilön oli mahdollista keskittyä vain itse substanssiin. Esitetyt vaihtoehdot muodistuivat ennen kaikkea kustannus-hyötyanalyysiä hyödyntäen.

2.2.4 Uuden toimintamallin kehittäminen

Toimintamallin kehittämisessä verkostomainen toimintapa muodostui hyödylliseksi. Pelastuslaitoksella on todella paljon erityisosaamisen omaavia henkilöitä, joiden tunnistaminen ja hyödyntäminen olivat kriittisiä elementtejä. Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että jokaisessa kehitysvaiheissa hain tietoa aina juuri kyseiseen asiaan erikoistuneelta taholta tai prosessilta. Joissain vaiheissa tämä oli aivan yksittäisiä nyansseja ja joissain vaiheissa taas jo lähes valmiisiin kokonaisuuksiin liittyviä asioita. Kuitenkin lopullinen työtapana oli se, että tein päätöksen lopullisesta päätösehdotuksesta itse. Tämä näkyi varmasti kehittämisen vahvana henkilöitymisenä ja herätti epäilyksiä siitä, että perustuvatko kaikki päätökset yhden henkilön subjektiiviseen näkemykseen asiasta. Asian todellinen luonne on kuitenkin täysin päinvastainen. Aiemmissa kehittämishankkeissa päätökset ovat perustuneet pitkälti muutaman ihmisen kompromissinäkemykseen, kun nyt mielipiteitä ja ajatuksia huomioitiin huomattavasti laaja-alaisemmin kuin aiemmin. Kyseinen menetelmä osoittautui hyvin joustavaksi ja tehokkaaksi, mutta edellytti hyvin systemaattista toimintaa osaamisen tunnistamiseksi organisaatiossa.

2.2.5 Uuden toimintamallin soveltaminen ja implementointi

Valmistelin jokaisen päätöksen virallista päätöstä varten. Päätöksen uusien toimintamallien käyttöönotosta tekivät valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjaavat tahot. Omalla vastuullani oli järjestää ja toteuttaa implementointivaiheen koulutukset valvontayksikön henkilöstölle. Implementointivaiheeseen sisältyi myös uusien toimintamallien teknisen toteutuksen sekä ulko-asun luominen. Teknistä toteutusta tarvittiin mm. tietojärjestelmän päivittämisessä. Tästä vastasi antamieni ohjeiden perusteella teknisten työvälineiden kehittämisen prosessi. Tämä oli myös ainoa työvaihe, johon jouduin pyytämään lisäresurssia toteutusta varten. Mielenkiintoinen havainto oli, että tällainen lisätarve on huomattavan tehokasta sopia näin tapauskohtaisesti, eikä aina tehdä asiasta

pysyväisluonteista resurssikulua organisaatiolle. Toteutin lopputuotteiden ulkoasun perusrakenteen suunnittelun itse. Tämän pohjalta teknisten työvälineiden kehittämisen prosessi vastasi vaihtoehtoisten ulkoasumallien suunnittelusta (annetun perusrakenteen ohjeiden mukaisesti), joiden pohjalta lopullinen päätös muodostui. Implementointivaiheen jälkeen valvontatyön suorittamista johtavien lähiesimiesten rooli korostui toimintamallien jalkautumisessa käytäntöön. Lähiesimiesten rooliin kuului myös toimintamallien jatko-opastus ja kertaaminen mm. tiimipalavereiden yhteydessä sekä osana normaalia työn ohjaamista.

2.2.6 Johtopäätelmien tekeminen

Tein johtopäätelmät vertaamalla saavutettuja tuloksia nykytilan analyysiin. Lisäksi keräsin tietoa ja palautetta lähiesimiehiltä sekä valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjaavilta tahoilta. Tulokset ja johtopäätelmät esiteltiin ja käsiteltiin virallisesti pelastuslaitoksen johtoryhmän kokouksessa 29.4.2013.

2.2.7 Valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjaavien tahojen rooli

Valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjaavat tahot määrittivät kehittämistoiminnan reunaehdot ja kokonaistavoitteet. Tällaisia tahoja olivat pelastuskomentaja (virastopäällikkö) Simo Weckstén, riskienhallintaosaston päällikkö Matti Waitinen sekä onnettomuuksien ehkäisyprosessista vastaava valvontayksikön päällikkö Seppo Sihvonen. He olivat myös kiitettävällä tavalla käytettävissä yksityiskohtaisten tavoitteiden muodostamisessa, kehitystuotteiden väliarvioinneissa sekä lopputuotteiden implementoinnissa. Linjajohdossa olevat ohjaavat tahot keskittyivät kokonaisuuteen yllä mainitulla tavalla. Kehittämistyötä ohjasi pelastuslaitoksen tutkimuspäällikkö Kati Tillander omasta näkökulmastaan pelastuslaitoksen riskianalyysityön ja palvelutasopäätösvalmistelun vastuutahona. Lisäksi hyödynsin tutkimuspäällikön laaja-alaista tietämystä ja osaamista tutkimusongelmien 1, 2 ja 4 alueelta. Kyseisten tahojen kanssa käytiin lukuisia neuvotteluja, kokouksia ja palavereja kehityshankkeen aikana. Näiden avulla muodostettiin yhteinen tavoitteita tukeva päätös jokaisesta vaiheesta kehityshankkeen aikana. Kun tässä opinnäytetyöraportissa viitataan pelastuslaitoksen tekemiin päätöksiin tai linjauksiin, tarkoitetaan päätöksentekijöillä valvontatyötä ohjaavien tahojen tekemää päätöstä. Tutkijan tehtävän oli valmistella päätökset ja niiden eri vaihtoehdot perusteluineen päätöstä vaille valmiiksi.

2.2.8 Muuta kehittämistehtävää suorittaneiden rooli

Kirjaan tähän kappaleeseen yhteenvedon muiden kehittämistehtävää suorittavien prosessien osallistumisesta kehittämistehtävään. Yksityiskohtaisempi kuvaus on kuvattu aiemmissa kappaleissa. Keskeisin rooli oli valvontayksikön teknisten työvälineiden kehittäminen -prosessilla. Kyseinen prosessi tuotti arvokasta tietoa ja vaihtoehtoja päätösvaihtoehtojen toteuttamisesta käytännössä. Lisäksi prosessi vastasi tilastohauista, asiakkuuksien luokittelun toteuttamisesta Merlot-palotarkastusohjelmassa sekä lopputuotteiden 1 ja 3 graafisesta suunnittelusta antamieni reunaehtojen mukaisesti. Yhteistyö prosessin kanssa oli onnistumisen kannalta olennaista myös siksi, että prosessi kykeni tuottamaan hyvin yksityiskohtaista ja laadukasta tietoa päätöksenteon tueksi käytössä olevien teknisten tietojärjestelmien rajoitteista ja kehitysmahdollisuuksista.

Muiden prosessien keskeinen rooli oli tuottaa tietoa päätöksenteon tueksi liittyen tutkimusongelmiin 1 ja 2. Keskeisiä prosesseja tässä olivat turvallisuusviestinnän kehittäminen, vaarallisten kemikaalien valvontaa ohjaava prosessi, yleisötapahtumien valvonta sekä rakenteellisen paloturvallisuuden ohjaus ja neuvonta.

2.2.9 Muiden osallistuneiden rooli

Koko valvontayksikön henkilöstöllä oli mahdollisuus osallistua kehittämistoimintaan lähtötilaa kartoittaneen kyselytutkimuksen muodossa sekä tutkimusongelman 3 lopputuotteen kommentointikierröksellä. Lisäksi yksittäisten haasteiden kohdalla hyödynsin aina tietyn työntekijän tunnistettua erityisosaamista. Kehittämistarpeista ja – suunnitelmista kävin aktiivista keskustelua myös valvontatyötä johtavien henkilöiden kanssa.

2.3 Käsitteistö

Pelastusviranomainen = Alueen pelastustoimen pelastusviranomaisia ovat pelastuslaitoksen ylin viranhaltija ja hänen määräämänsä pelastuslaitoksen viranhaltijat sekä alueen pelastustoimen asianomainen monijäseninen toimielin. Helsingin kaupungin pelastuslaitoksella pelastusviranomaisia ovat ylin johto, operatiivinen päällystö, riskienhallinnan päällystöviranhaltijat (palotarkastajat, turvallisuuskouluttajat). (Pelastuslaki 379/2011 26 §, Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen johtosääntö)

Pelastusalue = Kuntien tai kunnan muodostama alue, jossa pelastustoimen viranomaisten tehtävät järjestetään (Pelastuslaki (379/2011) 24 §). Helsingin kaupungin pelastuslaitos on ainoa yhden kunnan pelastusalue Suomessa.

Pelastusviranomaisen valvontatehtävä = Pelastuslain (379/2011) 78 §:n mukaan pelastuslaitoksen on valvottava alueellaan pelastuslain 2. ja 3. luvun noudattamista. Valvonnan suorittamiseksi on tehtävä palotarkastuksia ja muita valvontatehtävän edellyttämiä toimenpiteitä.

Määräaikainen palotarkastus = Määräajoin suoritettava palotarkastus. Aikaväli perustuu valvontasuunnitelmassa määriteltyihin aikaväleihin. Määräaikaiset palotarkastukset muodostavat valvontatehtävän toteuttamisen suunnitelmallisen rungon. Määräaikaisen palotarkastuksen aikana valvotaan pelastuslain (379/2011) 2. ja 3. luvun noudattamista. Määritelmä on Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen oma ja palotarkastuksen sisältö on määritetty kohdassa ”Pelastusviranomaisen valvontatehtävä”.

Jälkivalvonta = Jälkivalvonnan keinoin valvotaan muiden valvontatoimenpiteiden aikana annettujen korjausmääräysten noudattamista. Jälkitarkastus on yksi jälkivalvonnan muodoista, jonka avulla valvotaan annettujen korjausmääräysten noudattamista. Toinen menetelmä on todentaa korjausmääräysten noudattaminen asianosaisen lähettämien dokumenttien perusteella. Määritelmä on Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen oma.

Ylimääräinen palotarkastus = Palotarkastus, joka suoritetaan jonkin riskiperusteisen indikaation perusteella. Määritelmä on Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen oma.

Eriytynyt palotarkastus = Palotarkastus, joka suoritetaan uudis- tai korjausrakentamisen yhteydessä ennen rakennuksen tai tilan käyttöönottoa. Määritelmä on Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen oma.

Muut valvontatehtävät = Muita valvontatoimenpiteitä ovat mm. erilaiset asiakirjavalvontaan nojaavat valvontamuodot. Määritelmä on Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen oma.

Asiakas = Tässä yhteydessä asiakkaalla tarkoitetaan valvontatehtävän kohdetta. Asiakas voi muodostua kokonaisuudesta rakennuksesta tai jostakin yksittäisestä toimijasta

rakennuksessa tai jollakin tietyllä alueella (esimerkiksi yleisötapahtumat). Määritelmä on Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen oma.

3 Toimintatutkimus

Kehityshankkeeni tutkimuksellinen menetelmä oli toimintatutkimus. Menetelmä oli valittu oppilaitoksen toimesta, mutta koen sen soveltuvana, koska tavoitteena on kehittää organisaatiota vaikuttamalla sen toimintatapoihin. Lisäksi toimintatutkimuksen perusvaiheiden systemaattisuus soveltui kehityshankkeen tavoitteisiin hyvin.

Pelastuslaitos oli tunnistanut tarpeen kehitystyölle ja oma roolini alkoi varsinaisesti nykytilan analyysistä. Tässä vaiheessa oli keskeistä tunnistaa ne elementit, joiden avulla organisaatioon pyritään vaikuttamaan ja konkretisoida ne selkeiksi selvitettäviksi tutkimusongelmiksi. Oma tehtäväni oli tunnistaa kyseiset elementit ja muodostaa tutkimusongelmat, joiden kautta muodostuivat myös rajaukset tavoiteltaville lopputuotteille.

Tutkimusongelmat jakautuivat kehittämistehtävien mukaisesti. Kaksi ensimmäistä tutkimusongelmaa liittyivät valvontatyön suunnitteluun, kolmas työmenetelmään ja neljäs tuloksellisuuden mittaamiseen. Tutkimusongelmien tarkemman esittelyn yhteydessä tuodaan esille myös kehittämistyön tarve.

3.1 Tutkimusongelma 1

Kuinka tunnistaa (riskiperusteinen kohdentaminen) laajasta kohdemassasta (>7000 / >41 000) onnettomuusriskien kannalta keskeiset kohteet ja niille soveltuvat valvontatoimenpiteet?

Ennen nykyistä pelastuslakia valvonnan toteuttaminen ohjattiin valtakunnallisesti yhdenmukaisella tavalla alueellisista eroista riippumatta. Valvonnan pohjana käytettiin niin sanottua erityiskohdemäärittelyä, jossa tietyn tyyppiset rakennukset tuli tarkastaa vuosittain ja muut (asuinrakennukset, pienet työpaikat jne.) kymmenen vuoden välein. Tällaisia kohteita oli Helsingissä syksyllä 2012 yli 7000 kappaletta. Kyseinen malli oli keskimääräisesti toimiva eli idea oli yksinkertainen ja kaikessa yksinkertaisuudessaan perusteltu. Toiminnan kannalta tämä näyttäytyi siten, että osa pelastuslaitok-

sista onnistui tavoitteessaan helposti, osa kohtuullisesti ja osa ei ollenkaan. Malli ei huomioinut alueellisia eroja rakennuskannassa, paikallistason onnettomuusriskejä tai pelastuslaitoskohtaisia resursseja. Helsingissä malli tarkoitti sitä, että lakisääteisen tason valvonta olisi edellyttänyt yli 10 000 yleistä palotarkastusta vuodessa. Tähän päälle olisi lisätty näihin liittyvä jälkivalvonta, muut palotarkastukset (erityiset eli rakennusten käyttöönottoon liittyvät ja ylimääräiset eli riskiperusteiset) sekä muut valvonta-tehtävät. Pelastuslaitoksen yleisten palotarkastusten realistinen kapasiteetti on liikkunut vuositasolla välillä 1300 – 2400 yleistä palotarkastusta. Lakisääteistä lupaa tähän poikkeamaan ei ole aiemmin ollut eikä lisäresurssejakaan ole toimintaan kohdennettu. Myöskään virallista valvontaa riskiperusteisemmaksi muuttavaa asiakirjaa ei ole lain-säädännön puitteissa saanut laatia. Esimerkiksi pieni autosuoja, jossa oli automaattinen paloilmoinjärjestelmä, piti tarkastaa vuosittain. Vastaavat kohteet kuormittivat toimintaa ja oleellisia kohteita jäi valvomatta, koska jokaisesta kohdetyypistä piti valvoa edes osa.

Lisäksi haasteen erityisesti Helsingissä muodostaa se, että yhdessä kiinteistössä on usein useampi erilaista toimintaa harjoittava toimija. Maksimaalisessa ideaalilanteessa määrällisesti ajateltuna pelastusviranomaisen suorittaisi määräaikaisen palotarkastuksen kaikkialle, mutta se ei ole resurssien tai sillä saavutettavien tulosten kannalta tuloksellista. Tästä kohdemassasta rajattiin pois asuinkiinteistöt ja vapaa-ajan asumukset (n. 34 000 kpl), koska niihin sovelletaan jatkossa asiakirjavalvontaan perustuvia valvontamalleja. Näin ollen arvioitavaksi kohdemääräksi jäi yli 7000 organisaatiota. Tässä yhteydessä ei puhuta rakennuksista, koska yhdessä rakennuksessa voi olla useampi toisistaan riippumaton kohde, jotka on käsiteltävä ominaan. Esimerkki tällaisesta voi olla vaikka kohde, jossa on sekä hoitolaitos että myymälä. Vastaavasti esimerkiksi business park -tyyppinen monen toimijan työpaikkatilan, lounasravintolan sekä autosuojan kokonaisuus käsitellään toiminnallisesti yhtenä kokonaisuutena.

3.2 Tutkimusongelma 2

Kuinka suunnitella valvontatyön runko (määräaikaisten palotarkastusten suorittaminen) pidemmällä aikavälillä tehokkaasti ja tuloksellisesti?

Vastaavalla tavalla, kuin tutkimusongelmassa 1, tehtäväni oli arvioida mikä on riittävä määrä kyseisiä valvontatoimenpiteitä vuodessa. Määrä tuli selvittää riskienhallinnan, ei resurssien näkökulmasta. Tämä muodostaa reunaehdot osittain sille, kuinka monessa

vuodessa valvottavien kohteiden kokonaismassa saadaan otettua haltuun eli valvottua. Pelastusjohtajien hallituksen nimittämän valtakunnallisen valvontasuunnitelmatyöryhmän ohjeen pelastuslaitoksen valvontasuunnitelmasta mukaan riskialteimmat kohteet tulee tarkastaa useaan kertaan jokaista kymmenen vuoden ajanjaksoa kohden, kun taas niin sanotut matalan riskin kohteet kerran kymmenessä vuodessa. Tätä kautta voidaan määrittää se raja-arvo, että jokainen kohde tulisi ottaa valvonnan piiriin vähintään kerran kymmenessä vuodessa. Yhteensä kohteita oli siis yli 7000 kpl (Merlot – tietokanta, 2012).

Uusi pelastuslaki mahdollistaa jokaiselle pelastuslaitokselle lakisääteisen luvan ja velvollisuuden määrittää itse riskiperusteisesti valvonnan kohteet ja kohdetyyppikohtaiset tarkastusvälit. Lisäksi saman kohdetyypin eri toimijoille on mahdollista antaa eripituisia tarkastusvälejä riippuen turvallisuustoiminnan tasosta. Pelastuslaitoksella on käytössä auditoiva palotarkastusmalli, jossa asiakas luokitellaan tiettyjen kriteerien perusteella välille 1-5, jossa 3 on lakitasoinen kohde. Tällä perusteella asiakkaalle määritellään yksilökohtainen tarkastusväli.

Kehittämistarpeista saadaan tietoa yllä mainittujen lisäksi myös valvonnan tilastoista ja kohdentumisesta. Tilastot osoittavat suoraan, ettei valvonta ole kohdentunut toivottavalla tavalla. Tosin kohdennusten ollessa olemattoman avoimia, ei lopputuloksen pitäisi yllättää. Mikäli valvontatoimenpiteille ei ole selkeää kohdennusta, tulee niin suuri hajonta, että riskiperusteinen valvonta ei yksinkertaisesti voi toteutua. Tällöin toiminnan ero vanhan lainsäädännön malliin jää mitättömäksi. Lisäksi havaittiin, että valvontatoimenpiteitä kohdennettiin kokonaan sellaisiin asiakkuuksiin, joita ei pitänyt valvoa ollenkaan.

Valvonnan tulee olla riskiperusteista ja siihen liittyen pelastuslaitos on tuottanut Helsinki-tason riskianalyysin, jossa valvonnan tarpeet ovat yksi osio. Tämän lisäksi pelastuslaitos osallistuu paikalliseen turvallisuussuunnittelutyöhön muiden alueen viranomaisten kanssa. Tämän toiminnan tuloksena tuotetaan tilannekuvaa kaupungin sisällä olevista onnettomuusvaaraa aiheuttavista elementeistä.

3.3 Tutkimusongelma 3

Minkälaisella työmenetelmällä määräaikaiset palotarkastukset tulisi suorittaa mahdollisimman hyvän tuloksen saamiseksi siihen varatuilla resursseilla?

Pidemmän aikavälin tavoitteena on vaikuttava valvontatyö. Näin ollen on myös työmenetelmän oltava vaikuttavuutta tukeva. Tällaiseksi työmenetelmäksi on tunnistettu Turvallisuuskulttuuria kehittävä valvonta I ja II – tutkimushankkeissa auditoiva tai arvioiva palotarkastus. Tätä näkökulmaa pidettiin kehittämistyön reunaehtona. Huomioitavaa oli myös, ettei työmenetelmän toteuttaminen saa kuormittaa ajallista resurssia liikaa. Tavoitteena oli, että kohteesta riippuen auditoiva palotarkastus tulee voida suorittaa muutamasta tunnista yhteen työpäivään kuluvana aikana. Lisäksi oli olennaista löytää viranomaisen suorittamalle auditoinnille oma identiteetti.

Valvontatoiminnan laadukkuutta on kehitetty systemaattisesti Turvallisuuskulttuuria kehittävä valvonta – hankkeiden I ja II aikana sekä osana pelastuslaitoksen arkista kehitystyötä. Näiden hankkeiden keskeisimmät tuotokset valvontatyön osalta ovat auditoivan palotarkastusmallin edelleen kehittäminen sekä valvontaan liittyvien mittareiden luominen. Päävastuu kyseisistä lopputuotoksista on allekirjoittaneella.

3.4 Tutkimusongelma 4

Millä tavoin toiminnan onnistumista tulee mitata, jotta tuloksia voidaan luotettavasti hyödyntää toiminnan johtamisessa ja kehittämisessä sekä pidemmällä aikavälillä tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden arvioimisessa?

Lähtökohta oli, että mittaamisesta tulee saada selkeää hyötyä organisaatiolle. Hyödyiksi tunnistettiin muodostuvan tiedon hyödynnettävyys johtamisessa ja toiminnan kehittämisessä sekä pidemmällä aikavälillä valvontatoiminnan tuloksellisuuden mittaamisessa. Keskeinen haaste oli löytää syy-seuraus-suhteita kuvaavia mittareita, joita aktiivisesti seuraamalla (ja havaintoihin reagoimalla), voidaan vaikuttaa ylätason vakiintuneiden mittareiden tuloksiin.

3.5 Kehityshankkeen rajaus

Selvää oli, että riskiperusteinen lähestymistapa valvontaan edellyttää huomattavan systemaattista kohdetyyppiä jaoteltua ja riskianalyysityötä sekä monipuolisempia ja laadukkaampia työmenetelmiä valvontatyössä. Tämän kehityshankkeen tarkoitus oli tunnistaa ja ratkaista valvonnan suunnitteluun (tutkimusongelmat 1 ja 2), käytettävään työmenetelmään (tutkimusongelma 3) sekä valvontatyön tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden mittaamiseen (tutkimusongelma 4) liittyvät haasteet ja kehittämistarpeet. Toimintatutkimus rajattiin edellä mainittujen tutkimusongelmien alueelle. Opinnäytetyöprosessin näkökulmasta kehittämistyön onnistumista arvioitiin vuoden 2013 ensimmäisen vuosineljänneksen havaintojen ja toteutuman perusteella.

Opinnäytetyöstä rajattiin pois muiden valvonnan muotojen laadullinen kehittäminen aikataulullisista syistä, koska niiden toteutusprosessit ovat riittävällä tasolla tai niiden kehittämisellä ei ollut suoranaista vaikutusta kokonaisuuden suunnitteluun. Tavoitteena on siis valvontatyön perustoimintamallien parantaminen ja kehittäminen laadukkaammiksi.

3.6 Kehittämisestä oletettavasti saavutettava hyöty

Pelastuslaitoksen tavoitteena on tuottaa sellaista valvontaa, joka täyttää pelastuslain laadukkuusvaatimuksen, mutta on vaikutukseltaan tehokkaampaa kunnan näkökulmasta. Tähän liittyy luonnollisesti toiminnan tehokkuus taloudellisessa mielessä, mutta ennen kaikkea niin sanotun ”nollavalvonnan” minimointi ja vaikutuksiltaan tehokkaan valvonnan lisääminen. Tehokkaan valvonnan tavoite on alueellisten onnettomuusriskien pienentäminen riskin toteutumisen todennäköisyyksiä sekä potentiaalisia haittavaikutuksia pienentämällä. Tätä kautta koettiin mahdollisuus myös vaikuttavuuteen. Toisaalta piti huomioida se, ettei riskiperusteisella valvonnalla pyritä keksimään perusteita valvonnan lopettamiselle tiettyjen toimijoiden osalta. Tämä osoittaisi pelastusviranomaiselta vastuuttomuutta ja perusteetonta riskinottoa kuntalaisten turvallisuudella.

Valvontasuunnitelman laadintaoikeus (velvollisuus) mahdollistaa kehittämisen ja alue-tason riskeihin perustuvan valvonnan. Pelastuslaitoksen tahtotila on hyödyntää tämä maksimaalisesti ja olla siinä edelläkävijä Suomessa. Osan teoriaperustasta muodostaa myös pelastuslaitoksen palvelutasopäätös, joka valmistuu seuraaville kolmelle vuodelle lähiaikoina. Palvelutasopäätöstä kehitetään rinnan valvontasuunnitelman kanssa. Val-

vontasuunnitelman hyväksyi johtoryhmä, joten vuoropuhelu tätä kautta tuotti osan tavoitteista ja resursseista.

Suomessa on tällä hetkellä 22 pelastusaluetta, joista ainoastaan Helsingin pelastusalue toimii fyysisesti yhden kunnan alueella. Henkilökohtaisesti uskon, että valvontasuunnitelmista kerättävää tietoa hyödynnetään tulevina vuosina myös rakennemallin tarkastelussa. Vertailun vuoksi esimerkiksi työsuojelu- ja ympäristötarkastustoiminta on siirretty kunnalliselta tasolta AVI- ja ELY-tasolle. Lisäksi osia Turvallisuus- ja kemikaaliviraston toiminnasta on kaavailtu siirrettäväksi lakimuutoksella pelastuslaitoksille. Tällä hetkellä yksi todellisista haasteista on pelastusaluekohtaiset tulkintaerot, jotka näyttäytyvät epäterveellä tavalla myös asiakkaiden kilpailukyvyssä.

3.7 Kehityshankkeen aikataulu

Kehityshanke aloitettiin elokuussa 2012 ja se valmistui huhtikuussa 2013. Valvontasuunnitelman kehittäminen aloitettiin virallisesti lokakuussa 2012 ja se käsiteltiin pelastuslaitoksen johtoryhmässä joulukuussa. Uusi valvontasuunnitelma astui voimaan 1.1.2013, koska pelastuslaitos on sitonut oman päivityssyklinsä kalenterivuoteen. Vaiheittain esitettynä kehityshankkeen aikataulu eteni seuraavasti:

- Nykytilanneanalyysin ja teoreettisen viitekehyksen muodostaminen 08-10/2012
- Kehittämistarpeiden selvittäminen 08-10/2012
- Vuoden 2012 toiminnan onnistumisen arviointi 09-10/2012
- Vuoden 2013 valvontasuunnitelman ja siihen liittyvien akuuttien toimintamallimuutosten kehittäminen 11–12/2012
- Vuoden 2013 valvontasuunnitelman hyväksyttäminen ja mahdollinen uudelleenmuokkaus 12/2012
- Vuoden 2013 valvontasuunnitelman ja siihen liittyvien toimintamallimuutosten perehdyttäminen esimiehille ja palotarkastajille 12/2012
- Käyttöönotto 1.1.2013
- Onnistumisen arviointi 01-04/2013
- Pidemmän aikavälin toiminnan suunnittelumallin viimeisteleminen ja arviointi 04/2013
- Opinnäytetyöraportin viimeistely 05/2013

Koen, että onnistumisen arviointi on mahdollista ja riittävän luotettavaa tehdä yhden vuosineljänneksen perusteella, koska suunnitelman toteutumisen kannalta kriittistä on

oikeanlainen alku. Lisäksi tuona aikana ehditään suorittaa määrällisesti 25 % tavoitteesta, joka tulee tarkoittamaan noin kuuden henkilötyövuoden panosta. Tämä taas tarkoittaa määrällisinä suorituksina noin 300 määräaikaisen palotarkastuksen tavoitetta (+ muut valvontatoimenpiteet). Tämän pohjalta voidaan jo suhteellisen luotettavasti ennustaa vuoden toteutumaa sekä haastatella eri tahoja uuden toimintamallin toivuudesta.

4 Teoreettinen viitekehys

Tämän kehityshankkeen pääasiallinen teoreettinen viitekehys muodostuu toimintatutkimusta tukevasta teoreettisesta sekä toimintaympäristöä ohjaavasta teoreettisesta viitekehystä. Toimintatutkimusta tukeva teoreettinen viitekehys on kustannus-hyötyanalyysi (cost-benefit-analysis, CBA). Teoreettinen viitekehys muodostuu pääasiassa tutkimusongelmien 1 ja 2 ympärille. Tutkimusongelmien 3 ja 4 kehittäminen tavoittelee tutkimusongelmien 1 ja 2 tukemista, vaikka ovat osaltaan omia tutkimuslinjojaan.

Toimintaympäristöä ohjaavan teoreettisen viitekehysten muodostin pelastuslaista (379/2011) sekä luonnoksesta Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen palvelutasopäätökseksi vuosille 2013–2016 (salaiseksi luokiteltu asiakirja). Toimintaympäristön kuvaus jatkuu yksityiskohtaisemmin osiossa ”6 Toteutettu kustannus-hyötyanalyysi”. Tämä johtuen siitä, että toimintaympäristö on selkeämpi tuoda esille siinä toteutetun kehityshankkeen vaiheiden yhteydessä.

Kustannus-hyötyanalyysi soveltui teoreettisena viitekehystenä myös tämän kehityshankkeen kaltaisessa ajallisesti lyhyehkössä tutkimus- ja kehittämishankkeessa, koska pelastuslaitoksen kokonaisvaltaisen kehittämistyön perustan muodostaa Demingin laatuympyrään pohjautuva jatkuva parantaminen. Kehittämishankkeeseen olisi ollut haasteellista soveltaa perinteisiä tutkimusmenetelmiä, koska kehittämistä rajoittavat reunaehdot olivat voimakkaita.

4.1 Kustannus-hyötyanalyysi (cost-benefit-analysis, CBA)

Kustannus-hyötyanalyysi on toimiva teoreettinen viitekehys tutkimusongelmiin 1 ja 2 sekä sitä kautta osittaiseksi kattoteoriaksi myös muille tutkimusongelmille. Kustannus-hyötyanalyysin avulla pyritään arvioimaan panosten ja tuotosten oikeaa suhdetta monesti epävarmasti ennustettavissa olevaan lopputulokseen ja sitä kautta saavutetta-

vaan hyötyyn. Sen avulla luodaan potentiaalisia skenaarioita eri vaihtoehtomalleista, joista valinta olisi tarkoitus tehdä. Todettakoon, että valvontatoiminnan vaikuttavuuden aukoton mittaaminen ja osoittaminen ei ole mahdollista, joten valittavan teorian on tuettava tätä perusolettamusta. Vastaavasti myöskään tuloksien muuntaminen suoraan taloudelliseksi hyödyksi ei ole mahdollista.

Kustannus-hyötyanalyysin avulla tunnistetaan palvelun tuottamisen raja-arvot suhteessa olemassa oleviin ja mahdollisiin resursseihin. Raja-arvojen määrittämisen jälkeen voidaan tehdä suhteellisen luotettavia ennusteita eri tuotantomäärien aikaansaamasta lopputuloksesta. Tämä edellyttää, että käytössä on mahdollisimman luotettava arvio tehokkuuskyyvistä ja – vaihtoehtoista. Saavutettavat arvot tulee voida arvioida laadullisesti riittävän kelpaaviksi tai kelpaamattomiksi suhteessa tavoitteisiin. (Mishan ym, 2007, 8-10.)

4.1.1 Kustannus-hyötyanalyysin perusteet

Kustannus-hyötyanalyysi soveltuu sekä yksityisen että julkisen sektorin päätöksenteon työvälineeksi sekä toiminnan arviointiin. Idea pohjautuu diskontatun kassavirran laskeutumismenetelmille. (Campbell & Brown 2005, 23.) Brentin (2006, s.3) mukaan kustannus-hyötyanalyysiä on mahdollisuus hyödyntää laajojen päätösten tekemisen tukena, mutta myös yksityiskohtaisempien valintojen suunnittelussa. Fuguitt (1999, 15–16) toteaa, että kustannus-hyötyanalyysi auttaa asettamaan käsillä olevat vaihtoehdot paremmuusjärjestykseen. Onnistunut kustannus-hyötyanalyysi edellyttää rajakustannusten tunnistamista ja arviointia.

Kustannus-hyötyanalyysin avulla voidaan osoittaa toiminnan taloudellinen kannattavuus sekä sen tavoitteiden mukaisuus suuremmissa mittakaavassa. Menetelmällä on mahdollista arvioida myös toiminnan kauaskantoisempia seurauksia ja vaikutuksia. Vaikutusten eroavaisuuksia tulee tarkastella muutaman potentiaalisen skenaarion näkökulmasta. Valitun päätöksen tueksi on syytä laatia riskianalyysi potentiaalisista lopputuloksen vaarantavista seikoista. Tällöin on myös mahdollista varautua estämään niiden syntyminen tai ainakin rajoittamaan niiden vaikutuksia, jos potentiaaliset ongelmat toteutuvat. (Suuntaviivat kustannus-hyötyanalyysin tekemistä varten 2006, 3–4.)

4.1.2 Pareto- ja Kaldor-Hicks –tehokkuus

Vaikutusten arvioinnissa hyödynnetään usein erilaisia hyvinvointimenetelmiä. Paratehokkuuden tarkoitus on muodostaa kustannus-hyötyanalyysin käsitteellinen perusta sekä ymmärtää ulkopuolisia vastaväitteitä menetelmän käyttämistä kohtaan. (Boardman ym. 2006, 26.)

Hyvinvointiteorioiden avulla tutkitaan sitä millä perusteella johonkin vaihtoehtoon tulisi päätyä tai on päädytty, vaikka vaihtoehtoja on useita. Paratehokkuuden äärimmäinen optimitaso on se, kun asioiden tilaa ei voi muuttaa aiheuttamatta heikennyksiä jollekin osa-alueelle. Paratehokkuuden arvioinnin haasteellisuus on se, että jos arvioitavan asian vaikutukset eivät ole suoraan rahassa mitattavissa, on myös onnistumisen arviointi haasteellista mitata. (Rusko 2006, 49.) Pareto-sääntö on myös haastava, koska se pyrkii optimiin ja todellinen toimintaympäristö ei välttämättä kestäisi optimaalista ratkaisua. Jos tällöin seurataan vain pareto-säännön edellytyksiä, tulisi todellisesti hyväksyttäviä vaihtoehtoja hylätyiksi. Paratehokkaan valinnan kolme pääkriteeriä ovat vaihdon/kulutuksen tehokkuus, tuotannon tehokkuus sekä tuotos/valintatehokkuus. Vaihdon/kulutuksen tehokkuuden ideologia on, että valittu menetelmä aiheuttaa maksimaalisen kulutuksen tuotetulle palvelulle. Tuotannon tehokkuus edellyttää optimaalista tuototokyä kaikilla osa-alueilla ilman minkään osa-alueen tason heikentymistä. Tuotos/valinta kriteeri edellyttää tuotannon toteutuvan kustannustehokkaimmalla mahdollisella tavalla sekä vastaavan vastaanottajan näkemystä kustannusten oikeellisuudesta.

Kaldor-Hicks -säännön mukaan valinta tai päätös on ollut oikea, jos siitä hyötyneet hyötyvät enemmän, kuin häviäjät häviävät. Haasteeksi muodostuu tällöin hyötyjen ja menetysten mitattavuus ja yhteismitallisuus. Potentiaalinen riski on hyväksyä virheellinen päätös. Mikäli tietyssä kontekstissa tehdään useita päätöksiä, jotka vaikuttavat samoihin tahoihin, on hyötyjen ja häviöiden vaikutusten arviointi ennakoita haastavaa, sillä lopputulokset vaikuttavat toisiinsa sekä siihen, kuinka haitallista tai hyödyllistä vaikutukset todellisuudessa tulevat olemaan. (Rusko 2006, 49–50.)

4.1.3 Kustannus-hyötyanalyysin vaiheet

Kustannus-hyötyanalyysi on ennuste ja sen pohjatietojen sekä ennusteiden luotettavuus ja paikkansapitävyys ratkaisevat lopputuloksen osuvuuden. Päätöksenteon toteuttamisen jälkeen analyysi on syytä toistaa säännöllisesti tietojen tarkentuessa toteutu-

man myötä. Kustannus-hyötyanalyysit jakautuvat ennen päätöksen tekoa tehtävään ex ante – analyysiin sekä toteutettujen toimenpiteiden vaikutusten toteuduttua tehtävään ex post – analyysiin. Ex ante – analyysin vaikutukset päätöksentekoon ovat suoria, jos analyysin lopputulos todellisuudessa vaikuttaa päätöksentekoon. Ex post – analyysin ajoittaminen oikein on haastavaa ja sen hyödyt kuvaavat päätöksen onnistuneisuutta ja antavat tietoa tulevaa päätöksentekoa kohtaan. Kesken päätöksenteon toteutusta suorittavaa väliarviointia kutsutaan termillä in medias res – analyysiksi. Tällöin analyysissä on oletettavasti ex ante – analyysiä tarkempia lähtötietoja. Jos päätöksenteon toteutumisen aikana tehdään vertailua ex ante – analyysin ja in medias res –analyysin (tai ex post –analyysin) välillä on kyseessä vertaileva kustannus-hyötyanalyysi. (Boardman, ym. 2006, 3-5, 507–508.)

Vaihe 1. Vaihtoehtojen määrittäminen

Vaiheessa 1 määritellään potentiaaliset hankevaihtoehdot, joista yksi on nykytilan jatkaminen. Vaihtoehtojen määrä tulee rajata riittävän pieneksi, jotta vertailu on mahdollista. (Boardman ym. 2006, 7-8.)

Vaihe 2. Arvioidaan aiheutuvien hyötyjen ja kustannusten merkityksellisyys

Vaiheessa 2 määritellään vaikutusten laajuus päätöksenteon toteutumisen toimintaympäristössä. Pienessä mittakaavassa riittävä voi olla esimerkiksi yksikkötaso, kun taas laajimmassa mittakaavassa vaikutukset on arvioitava globaalisti. (Boardman ym. 2006, 9.)

Vaihe 3. Hankkeen vaikutukset ja suureet

Vaiheessa 3 määritellään kaikki vaikutukset eli hyödyt ja kustannukset sekä suureet, joilla näitä arvioidaan. Olennaista on tunnistaa vaikutukset monipuolisesti sekä arvottaa suureet mahdollisimman luotettavalla tavalla. Haastavaa suureiden määrittely on erityisesti silloin, kun hyödyt eivät ole suoranaisesti arvioitavissa rahallisesti, kun kustannukset taas ovat. (Boardman ym. 2006, 9-11.)

Vaihe 4. Vaikutusten ennustaminen päätöksenteon toteutumisen elinkaaren aikana

Vaiheessa 4 ennustetaan päätöksenteon toteutumisen vaikutukset toteutuksen elinkaaren aikana jokaisen arviointijakson mukaan. Ennustamisvaihe on kriittinen koko analyysin johtopäätelmien onnistumiselle. Erityisen haastavaa on, jos vaikutusten toteutumiseen vaikuttaa kolmannen osapuolen tai yksilöiden käyttäytyminen ja toiminta. Täl-

löin todelliset vaikutukset ja kustannukset toteutuvat tapauskohtaisesti. Joissakin tapauksissa tämä on hyväksyttävä ja luotava osittain ristiriitaiset ennustemallit vaikutusten toteutumiselle. (Boardman ym. 2006, 11–12.)

Vaihe 5. Arvioidaan vaikutukset rahallisessa suuressa

Vaiheessa 5 tulee muuttaa kaikki päätöksenteon toteutumisen vaikutukset rahalliseksi suureeksi. Erityisen haasteellista tämä on silloin, kun vaikutukset eivät ole suoraan mitattavissa rahallisilla arvoilla ja/tai vaikutuksiin on monta muutakin vaikuttajaa, kuin analysoitavan päätöksen vaikutukset. Yhtenä arvona käytetään usein vastaanottajan maksuhalukkuutta. Maksuhalukkuus määritetään sellaiseen arvoon, jonka vastaanottajat olisivat valmiita maksamaan positiivisen vaikutuksen toteutumisesta tai negatiivisen vaikutuksen toteutumatta jäämisestä. Hinta on helppo määrittää, jos sille on olemassa toimivat markkinat, mutta muissa tapauksissa se muuttuu haasteelliseksi. (Boardman ym. 2006, 13–14.)

Vaihe 6. Tulevien hyötyjen ja kustannusten diskonttaaminen nykyhetkeen

Vaiheessa 6 diskontataan oletettavat tulevat hyödyt ja kustannukset nykyhetkeen, koska päätös on tehtävä nykyhetkessä mahdollisimman hyvän pohjatiedon ja ennusteen pohjalta. Suurin haaste tässä vaiheessa on luotettava diskonttauskoron määrittäminen. Valittava korko voi olla esimerkiksi markkinakorko tai yhteiskunnallinen laskentakorko. Valittua korkoa hyödynnetään usein myös vaiheen 8 herkkyyssanalyysissä. (Boardman ym. 2006, 14–15.)

Vaihe 7. Vaihtoehtojen nettonykyarvojen määrittäminen

Vaiheessa 7 määritetään eri vaihtoehtojen nettonykyarvo ja verrataan sitä vaihtoehtoon, jossa ei tehdä mitään muutosta. Oikea valinta on korkeimman nettonykyarvon saavuttanut vaihtoehto, jos sen nettonykyarvo on positiivinen. (Boardman ym. 2006, 15–17.)

Vaihe 8 Herkkyyssanalyysi

Analyysin tulokset perustuvat ennusteille ja ennusteet muuttuvat aina myös muuttujien tarkentuessa tai muuttuessa. Vaiheessa 8 tunnistetaan ja arvioidaan potentiaalisimmat muuttujat ja niiden vaikutukset lopputuloksiin. Herkkyyssanalyysin toteutusvaihtoehdot ovat osittainen herkkyyssanalyysi, parhaimman ja huonoimman vaihtoehdon skenaario sekä Monte Carlo – simulointi. (Boardman ym. 2006, 174–185.)

Vaihe 9. Suositus valittavasta päätöksestä nettonykyarvon ja herkkyyshanalyysin avulla

Periaatteessa suositeltavin vaihtoehto on korkeimman nettonykyarvon saavuttanut vaihtoehto, mutta herkkyyshanalyysin esille tuomat potentiaaliset ongelmatekijät saattavat muuttaa vaihtoehtojen suositeltavuusjärjestystä. Valinnassa on huomioitava toiminta kokonaisuutena ja tehtävä näiden pohjalta paras mahdollinen päätös. (Boardman ym. 2006, 17.)

4.1.4 Vaikutusten arviointi ja mittaaminen

Haasteena kustannus-hyötyanalyysille on tunnistaa todellisuutta vastaavalla tavalla kaikki sekä epäsuorat että suorat vaikutukset kustannuksien ja hyötyjen osalta. Kriittinen arviointi on erityisen olennaista silloin, kun hankkeen vastaanottajien halukkuutta tai maksuvalmiutta ei voida suoraan osoittaa etukäteen. Olennaista on huomioida myös mahdollisten muuttujien aiheuttamat kustannukset. Koska tarkkojen ja täysin luotettavien kustannusten ja hyötyjen arviointi on usein mahdotonta, tulee pyrkiä parhaaseen mahdolliseen arvioon. Keskeisiä haasteita tässä määrittelyssä ovat fakta siitä, että kaikille asioille tai ilmiöille ei ole olemassa suoraa rahasuuretta, hinnat ja rahasuureet muuttuvat osana yhteiskunnallista ja globaalia tilannetta sekä se, että toteutettava päätös itsessään saattaa muuttaa hintoja arvioiduista. Joskus myös todellisen hintatason laskeminen on niin kallista, ettei sitä kannata tehdä. (Williams 2008, 68–69. & Boardman ym. 2006 73–76.)

4.1.5 Kustannus-hyötyanalyysin tarkkuus

Analyysin tarkkuus on suoraan verrannollinen sen eri vaiheiden toteuttamisen laatuun. Keskeisimmät ja merkityksellisimmät vaiheet ovat vaikutusten määrittäminen, niiden ennustaminen sekä muuntaminen rahalliseksi suureeksi. Virhemarginaalia voidaan pienentää ajoittamalla analyysi sellaiseen vaiheeseen, jossa tiedot ovat määriteltävissä ja luotettavia tai toistamalla analyysi tietojen tarkentuessa. (Boardman ym. 2006, 508.)

Keskeisimpiä virheitä ovat poisjätto-, ennustamis-, arvostus- ja mittausvirheet. Poisjättovirheissä vaikutuksia jätetään usein pois, jos niitä pidetään liian epätodennäköisinä. Ennustamisvirheet johtuvat muun muassa luontaisista vaikeuksista, käsite-eroista, perusteiden muutoksista tai strategisista syistä. Erityistä haastetta ennustamiselle luopäätöksen moniulotteiset vaikutukset ja niiden toteutumiseen vaadittava pitkä ajanjak-

so. Arvostusvirheitä tapahtuu, jos markkinahinnoissa tapahtuu odottamattomia hinnanmuutoksia tai jos arvostettava ilmiö ei ole mitattavissa rahallisesti, kuten esimerkiksi ihmishenki. Mittausvirheet liittyvät usein olettamaan, jonka mukaan vaikutukset ovat toteutuneet, kun kaikki vaikutukseen liittyvät epävarmuustekijät ovat poistuneet. Mittausvirheitä aiheutuu myös konkreettisista mittausteknisistä virheistä ja epätarkoista tulkinnoista. (Boardman ym. 2006, 508–511.)

Kustannus-hyötyanalyysiä on arvosteltu epäeettiseksi tavaksi tehdä päätöksiä, koska se pohjautuu vaikutusten arvioimiseen rahallisen suureen avulla. Tätä on perusteltu muun muassa sillä, että esimerkiksi ihmishengelle ei voi asettaa arvoa, jolloin päätöksenteko keinoperäisen päätöksenteon pohjalta ei ole soveltuva. Mikäli kustannus-hyötyanalyysi toteutetaan oikein, pyrkii se maksimoimaan myös abstraktien ilmiöiden arvon mahdollisimman lähelle todellisuutta, eikä siis aliarvostamaan ei-rahassa mitattavia ilmiöitä. (Boardman ym. 2006, 39–41.)

4.1.6 Vaihtoehtoiset tavat toteuttaa kustannus-hyötyanalyysi

Tehtävän päätöksen perusteella tulee valita parhaiten soveltuva tapa toteuttaa kustannus-hyötyanalyysi. Keskeisin tarve sovellukselle on, jos analysoitavaan päätökseen vaikuttavat asiat eivät ole lähellekään luotettavalla tavalla muutettavissa rahalliseksi suureeksi. Vaihtoehtoisia sovelluksia ovat laadullinen kustannus-hyötyanalyysi, kustannus-vaikuttavuusanalyysi, monitavoiteanalyysi, tulojaollisesti painotettukustannus-hyötyanalyysi. (Boardman ym. 2006, 41–46.)

Laadullisessa kustannus-hyötyanalyysissä eli kvalitatiivisessa kustannus-hyötyanalyysissä muutetaan rahalliseksi suureeksi niin monta vaikutinta, kuin mahdollista. Jäljelle jääneet vaikuttimet arvioidaan niiden kustannusten ja hyötyjen suhteellisen tärkeyden perusteella. Pyrkimyksenä tulee olla muuntaa vaikuttimet mahdollisimman hyvin rahalliseksi suureiksi, mutta tarvittaessa tulee tyytyä arvioimaan hyötyjä parhaan arvion mukaan ja asettamaan ne tärkeysjärjestykseen. (Boardman ym. 2006, 41–42.)

Kustannus-vaikuttavuusanalyysissä ilmaistaan osa hankkeen vaikutuksista muussa kuin rahallisessa suuremäärätteessä. Tätä sovellusta hyödynnetään, jos keskeisimpiä vaikutuksia ei saada muutettua rahaksi, jokin tietty vaikuttavuusmittari ei huomioi sosiaalisia tai muita sellaisia hyötyjä ja ne ovat vaikeasti muutettavissa rahalliseksi suu-

reeksi sekä jos käsiteltävän asian vaikutukset ovat laajemman tason vaikutuksia kokonaisuudessa, johon vaikuttaa lukuisten muiden päätösten toteutumien. Vertailua on suoritettava sekä rahallisten että muiden suureiden osalta. (Boardman ym. 2006, 463.)

Monitavoiteanalyysissä arvioidaan kaikkien vaihtoehtojen vaikutusta suhteessa tavoitteisiin. Monitavoiteanalyysissä keskeistä on muuntaa eri vaihtoehtojen vaikutukset ja tavoitteet yhteismitallisiksi, jotta niitä on mahdollista vertailla. Olennaista on huomioida jokaisen vaihtoehdon osalta myös se, että mitään ei muuteta. (Boardman ym. 2006, 43–44.)

Tulonjaollisesti painotetussa kustannus-hyötyanalyysissä huomioidaan sekä tehokkuus että tulonjako ja näiden suhteellinen tärkeys toisiinsa nähden. Sovelluksessa ei arvioida kokonaisyötyjä vaan nettohyöty muodostuu jokaiselle olennaiselle ryhmälle erikseen. Tämän jälkeen kunkin ryhmän nettohyödyt kerrotaan tulonjaollisuuden tavoitetta vastaavalla kertoimella. Kyseisten painokerrointen tunnistaminen on suuri haaste. Yleisesti ottaen painokerroin määritellään muodostamalla ne käänteisessä suhteessa varallisuuteen tai tulon nähden. Toinen yleinen tapa on yliarvottaa asetetun raja-arvon alapuolelle jääneitä ja aliarvottaa rajan yläpuolella olevia. (Boardman ym. 2006, 45–46.)

4.2 Toimintaympäristön teoreettinen viitekehys

Pelastusviranomaisen toimintakentän raamit määritetään pelastuslaissa (379/2011). Kyseisen lain tavoitteena (1 §) on parantaa ihmisten turvallisuutta ja vähentää onnettomuuksia. Tavoitteena on lisäksi, että onnettomuuden uhatessa tai tapahtuttua ihmiset pelastetaan, tärkeät toiminnot turvataan ja onnettomuuden vaikutuksia rajoitetaan tehokkaasti. Tätä opinnäytetyötä koskeva pelastusviranomaisen tehtävä on (pelastuslaki (379/2011) 2 ja 27 §) ohjata, neuvoa, valistaa ja valvoa ihmisiä, yrityksiä sekä muita yhteisöjä ja oikeushenkilöitä tulipalojen ja muiden onnettomuuksien ehkäisemisessä, varautumisessa onnettomuuksiin sekä toimintaan onnettomuuksien uhatessa ja sattussa sekä onnettomuuksien seurausten rajoittamisessa. Vaikka tämän kehityshankkeen keskeiset elementit ovat valvontasuunnitelman, valvontatyössä käytettävän työmenetelmän ja valvontatyön tuloksellisuuden mittaaminen, on huomioitava valvontatyön olevan mitä suurimmassa määrin myös ohjaava, neuvova ja valistava tapahtuma.

Pelastuslaitoksen on määritettävä tehtäviensä hoitamisen raamit palvelutasopäätöksessä (pelastuslaki (379/2011) 28 ja 29 §). Palvelutason on vastattava paikallisia tarpeita ja onnettomuusuhkia sekä sen määrittämisessä on kuultava kuntia. Palvelutasopäätöksessä on selvitettävä alueella esiintyvät uhat, arvioitava niistä aiheutuvat riskit, määritettävä toiminnan tavoitteet ja käytettävät voimavarat sekä palvelut ja niiden taso. Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen palvelutasopäätös päättyi vuoden 2012 lopussa. Tämän kehityshankkeen osalta on huomioitu luonnos uudeksi palvelutasopäätökseksi vuosille 2013–2016. Palvelutasopäätös astunee voimaan keväällä 2013. Alueellisten uhkien ja niiden aiheuttamien riskien analyysi ja johtopäätelmät on kirjattu Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen riskianalyysiin. Luonnos palvelutasopäätökseksi sekä riskianalyysi on luokiteltu salaisiksi asiakirjoiksi. Myöhemmin raportissa esitettävä kehityshankkeen taustalla olevassa kustannus-hyötyanalyysissä viitataan näihin asiakirjoihin ja niiden johtopäätelmiin yleisellä tasolla asiakirjojen luokitukselta johtuen.

Pelastuslaitoksen on pelastuslain (379/2011) 78 § mukaan valvottava alueellaan kyseisen lain 2 ja 3 luvun noudattamista. Valvonnan suorittamiseksi on tehtävä palotarkastuksia ja muita valvontatehtävän edellyttämiä toimia. Pelastuslain 79 § mukaan pelastuslaitoksen on laadittava valvontasuunnitelma valvontatehtävän toteuttamisesta. Valvonnan on perustuttava riskien arviointiin, ja sen tulee olla laadukasta, säännöllistä ja tehokasta. Valvontasuunnitelmassa on määritettävä suoritettavat palotarkastukset ja muut valvontatoimenpiteet sekä kuvattava, miten valvontasuunnitelman toteutumista arvioidaan. Valvontasuunnitelman tulee perustua alueen pelastustoimen palvelutasopäätökseen. Valvontasuunnitelma on tarkistettava vuosittain ja muutoinkin, jos tarkistamiseen on erityinen syy. Valvontasuunnitelma on toimitettava tiedoksi aluehallintovirastolle.

Tämä osa teoreettisesta viitekehyksestä antaa opinnäytetyölle tietyt reunaehdot. Tästä polveutuvia reunaehtoja ovat käytettävissä olevien resurssien määrä, kehitettävät työmenetelmät (auditoiva palotarkastusmalli) sekä tarve tuloksellisuuden mittaamiseen.

4.3 Työmenetelmän kehittämisen teoreettinen viitekehys

Teoreettisen viitekehyksen muodostaa pelastuslain (379/2011) määritelmät palotarkastusten toteuttamisesta sekä kustannus-hyötyanalyysin tavoitteellisuus. Pelastuslain valvontatehtävä edellyttää, että pelastusviranomaisen keskittyy pelastuslain (379/2011) 2. ja 3. luvun toteutumisen valvontaan. Lisäksi pelastusviranomaisen yleistehtävä on

ohjata, neuvoa, valistaa ja valvoa. Kehityshankkeen lähtövaatimus oli auditoivan palotarkastusmallin kehittäminen. Työmenetelmää itsessään siis ei ollut mahdollisuus vaihtaa, eikä siihen toisaalta ollut tarvettakaan, päinvastoin. Auditoinnilla ei ole suoranaista virallista määritelmää tai auktorisointijärjestelmää, joten siinä on huomioitu tunnetuimmat auditointi- ja itsearviointijärjestelmät sekä niiden toimintaperiaatteet. Keskeisin muista malleista huomioitu elementti on auditoinnin eteneminen sellaisella prosessinomaisella tavalla, kuin auditoitavaa toimintaan tulisi lainsäädännön sekä hyvien käytänteiden mukaan kehittää.

4.4 Valvontatyön tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden mittaamisen teoreettinen viitekehys

Tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden mittaamisen sekä toiminnan suunnittelun tulee olla luotettavuuden takaamiseksi yhteismitallista. Tästä syystä myös tuloksellisuuden ja mittaamisen teoreettiseksi viitekehykseksi valittiin kustannus-hyötyanalyysi. Kustannus-hyötyanalyysi ei itsessään suoraan osoita vaikuttavuutta, mutta oikean kustannus-hyötysuhteen löytäminen yhdessä laadukkaan toimintamallin kanssa on edellytys vaikuttavuudelle ja tuloksellisuudelle. Lisäksi voidaan todeta, ettei organisaatiossa ole suoranaista osaamista vaikuttavuuden analysointiin. Vaikuttavuuden analysointi on muutoinkin luotettavampaa ulkopuolisen tahon toimesta arvioituna, joten suunnitelmana on kerätä ja tuottaa vaikuttavuuden analysoinnissa tarvittavaa tietoa. Vaikuttavuuden osoittaminen edellyttää vuosien tiedonkeruuta ja se on suunniteltu toteutettavaksi vuonna 2016, kun alkava palvelutasopäätöskausi päättyy. Näin ollen suoranaisten vaikuttavuusanalyysin tutkimustekninen suunnittelu rajautuu opinnäytetyöstä pois. Opinnäytetyössä on kuitenkin tunnistettu ne peruselementit, joiden tulee toteutua, jotta vaikuttavuus olisi ylipäättänsä mahdollista. Tuloksellisuuden suunnittelun pohjana on pidetty pelastuslaitoksen johtoryhmälle ja pelastuslautakunnalle raportoitavien päämittareiden olemassaoloa. Toisin sanoen näiden yläkäsitetason mittareiden alle oli tarve löytää sellaisia toiminnan onnistumista ja tuloksellisuutta kuvaavia mittareita, joita voidaan tosiasiallisesti hyödyntää johtamisessa ja toiminnan kehittämisessä.

5 Nykytilan analyysi

Nykytilan analyysi jakautui kolmeen pääteemaan kehityshankkeen mukaisesti: valvonnan suunnittelun, käytettävän työmenetelmän sekä tuloksellisuuden mittaamisen nykytilan arviointiin. Valmistelin nykytilan analyysin selvittämisen kolmen peruselementin ympärille. Nämä olivat kyselytutkimus, tulosten analysointi sekä omaan asiantuntemukseen perustuva analyysi nykytilasta ja sen kehittämistarpeista.

5.1 Kyselytutkimuksen toteuttaminen

Valvontasuunnitelman ja käytettävän työmenetelmän osalta kehitystarpeista keräsin tietoa vuoden 2012 ajan ja systemaattisemmin elokuussa 2012 toteutetun kyselytutkimuksen avulla. Kaikkien valvontatyötä suorittavien ja johtavien henkilöiden oli mahdollisuus vastata kyselytutkimukseen. Lähtötilannekysely toteutettiin valvontayksikön työntekijöille elo-syyskuussa 2012. Kysely toteutettiin Digium Enterprise – kyselyohjelmalla. Kyselyn tarkoituksena oli tunnistaa työtä suorittavien ja ohjaavien näkökulmasta keskeiset kehittämistarpeet. Kyselyyn oli mahdollisuus vastata anonyymisti.

Kyselyyn vastasi 16 henkilöä sen hetkisen tilanteen mukaan töissä olleista 36 henkilöstä eli 44,44 %. Tämän lisäksi moni halusi tuoda näkökantansa esille kyselyn ulkopuolella sähköpostilla, puhelimitse tai kasvotusten. Näin ollen vastausten laajuus ja sisältö oli riittävän laaja-alaista. Virallisen kyselyn ulkopuolisia kommentointeja tuli yhdeksän kappaletta. Mikäli vastausprosenttia tarkasteltaisiin myös ne huomioiden, olisi prosenttiosuus 69,44 %. Kyselytutkimuksen teorian mukaan vastauksia ei sinänsä voi laskea mukaan otantaan, mutta toiminnan kehittämisen näkökulmasta kommentit huomioitiin sisällöllisesti. Vastaukset olivat sisällöllisesti ja laadullisesti vertailukelpoisia, johon vaikutti varmasti se, että kommentoijat olivat tutustuneet kyselyyn, mutta päättäneet jättää vastauksensa toisella tavalla. Kyseinen ilmiö on toteutunut organisaation vastaavissa sisäisissä kyselytutkimuksissa ennenkin.

Kyselytutkimuksen kysymykset olivat muodoltaan avoimia kysymyksiä. Kysymyksinä käytettiin seuraavia:

- Kysymys 1: Kuinka uudistettu auditointimalli on vaikuttanut omaan työhösi?
- Kysymys 2: Miten kehittäisit nykyistä mallia paremmaksi? Voit antaa tässä kohdassa palautetta myös yksittäisistä kohdista ja sanamuodoista.

- Kysymys 3: Minkälaisia ohjeita tai työvälineitä olisi hyvä kehittää, jotta valvontatyö olisi sujuvampaa ja laadukkaampaa?
- Kysymys 4: Mistä asioista olisi mielestäsi syytä järjestää koulutuksia (uusia tai kertauksia) vuonna 2013?
- Kysymys 5: Kuinka valvontasuunnitelma on omalta osaltasi toteutunut tänä vuonna?
- Kysymys 6: Mitkä painopistealueet olisivat mielestäsi keskeisimpiä vuoden 2013 valvontatyössä?
- Kysymys 7: Avointa palautetta valvonnan kehittämisen ja suunnittelun osalta?

Kyselytutkimuksen keskeiset tulokset on jaoteltu kysymyksittäin seuraavassa. Tuloksissa on huomioitu myös kyselyn ulkopuolelta annetut vastaukset, jotka sisällöllisesti liittyivät kyseisiin kysymyksiin.

5.1.1 Kysymys 1: Kuinka uudistettu auditointimalli on vaikuttanut omaan työhösi?

Vuonna 2012 käyttöön otetun auditointimallin kehitysversion keskeinen ero vuonna 2008 käyttöönotettuun oli alakriteerien kirjaaminen osa-alueittain. Osa vastaajista koki mallin raskaampana, kuin alkuperäinen, jolloin sen käyttö koettiin myös haastavampana ja enemmän aikaa vievänä. Osa vastaajista oli sitä mieltä, ettei uudistunut malli vaikuttanut työhön millään tavalla.

5.1.2 Kysymys 2: Miten kehittäisit nykyistä mallia paremmaksi? Voit antaa tässä kohtaa palautetta myös yksittäisistä kohdista ja sanamuodoista.

Malliin toivottiin keveyttä pituuden ja sisällön osalta. Lisäksi vastauksissa esitettiin voimakasta kritiikkiä sellaisia ala-kriteerejä kohtaan, jotka eivät todellisuudessa olleet pelastusviranomaisen valvontatehtävän mukaisia asioita (vaikkakin liittyivät kokonaisturvallisuuteen yleisesti).

5.1.3 Kysymys 3: Minkälaisia ohjeita tai työvälineitä olisi hyvä kehittää, jotta valvontatyö olisi sujuvampaa ja laadukkaampaa?

Työvälineitä koskevassa kysymyksessä vastaukset painoutuivat käytössä oleviin tekniikkiin järjestelmiin ja niiden irtonaisuuden tuomiin haasteisiin. Nämä vastaukset itsessään

eivät kuuluneet tämän kehityshankkeen piiriin, joten ne rajattiin kehityshankkeen osalta tuloksista pois. Vastauksia hyödynnettiin muussa kehitystyössä.

5.1.4 Kysymys 4: Mistä asioista olisi mielestäsi syytä järjestää koulutuksia (uusia tai kertauksia) vuonna 2013?

Tämän kehityshankkeen aiheiden tiimoilta koulutuksia toivottiin auditoinnin suorittamisesta. Vastausten kirjo oli todella laaja ja muut tähän opinnäytetyöhön liittymättömät koulutustoiveet käsiteltiin erikseen.

5.1.5 Kysymys 5: Kuinka valvontasuunnitelma on omalta osaltasi toteutunut tänä vuonna?

Vastaukset tässä kysymyksessä olivat selkeän kaksijakoisia. Osa koki, että he eivät tunne valvontasuunnitelman sisältöä ja merkitystä, eivätkä siten kykene arvioimaan sen toteutumista. Toiset kokivat, että valvontasuunnitelman mukaiset tavoitteet eivät toteudu riittävällä tavalla, mikä oli myös tilastojen valossa todellinen tilanne.

5.1.6 Kysymys 6: Mitkä painopistealueet olisivat mielestäsi keskeisimpiä vuoden 2013 valvontatyössä?

Kysymyksessä painopistealueista keskeisesti nostettiin esille sosiaali- ja terveydenhoitoala, teollisuuden (vaarallisten kemikaalien teollinen käsittely ja varastointi) sekä suuremmat kokoontumis- ja liiketiloihin liittyvät kohteet. Vastauksissa koettiin, että tällä hetkellä varsinaisia painopistealueita ei ole olemassa.

5.1.7 Kysymys 7: Avointa palautetta valvonnan kehittämisen ja suunnittelun osalta?

Avointa palautetta tuli runsaasti liittyen hyvin moninaisiin elementteihin. Tämän kehityshankkeen aihealueiden osalta keskeisiä palautteita oli, että valvontatyö ei ole pelastuslain edellyttämää riskiperusteista valvontaa sekä että valvontasuunnitelma ei ohjaa toimintaa tosiasiallisesti. Haasteena koettiin lisäksi se, että jos valvontatyötä suorittavalle henkilölle määrätään tarkastettaviksi kohteiksi suurempi määrä kohteita, kuin on tavoite tai resurssit antavat myöden, on työn suorittajan tehtävä valinta ja kohdennus

omatoimisesti. Tähän ei vastaajien mukaan ollut riittävää (mitään) ohjeistusta saatavilla.

5.2 Muulla tavoin kerätty tieto lähtötilanteesta ja kehittämistarpeista

Tämän lisäksi selvitin nykytilaa ja kehittämistarpeita syksyn aikana lukuisissa yksittäisissä palaverissa valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjaavien tahojen kanssa. Tällaisia tahoja olivat pelastuskomentaja (virastopäällikkö) Simo Weckstén, riskienhallintaosaston päällikkö Matti Waitinen sekä onnettomuuksien ehkäisyprosessista vastaava valvontayksikön päällikkö Seppo Sihvonen. Kehittämishankkeessa hyödynsin myös aiemmin kuvatulla tavalla tutkimuspäällikkö Kati Tillanderin osaamista ja tietoa. Kehittämiseen liittyi myös voimakas kanssakäyminen muiden kehityshankkeen omaavien matriisien ja valvontatyötä operatiivisella tasolla johtavien lähiesimiesten (johtavat palotarkastajat) kanssa. Tämän lisäksi asiaan liittyviä kysymyksiä selvitettiin osana asiakastyytyväisyyskyselyä. Asiakastyytyväisyyskysely ei sisällynyt tähän opinnäytetyöhön, vaan se oli toteutettu kuluvana vuonna jo aiemmin. Kuitenkin siinä kerättyä tietoa kyettiin hyödyntämään pohjatietona.

Ohjaavia tarpeita selvitettiin osana syksyn aikana aloitettavaa palvelutasopäätöksen valmisteluprosessia, joka osaltaan antaa raameja myös valvontasuunnitelmalle pidemmän tähtäimen asiakirjana. Tiedonkeruun monimuotoisuudesta johtuen organisaation sisällä sovittiin, ettei palaverissa jo käsiteltyjä asioita kysytä enää erillisillä kyselylomakkeilla tai muilla formaaleilla menetelmillä. Näin ollen suorien lähdeviittausten tekeminen ei ole mahdollista. Lisäksi esitetyt asiat ovat muotoutuneet lähes poikkeuksetta keskusteluketjun lopputuloksesta tai – päätöksestä. Keskeisimmät tunnistetut kehittämiskohteet olivat:

- Riskiperusteisen kohdentamisen voimakkaampi ohjausvaikutus toimintaan
- Todellisten riskiperusteisten painopistealueiden tunnistaminen ja niiden halluuton suunnittelu
- Rohkeammat poisrajaukset ns. pienen riskitason kohteille ja asiakkuus käsitteen tarkastelu
- Pidemmän aikavälin suunnittelun selkeyttäminen
- Valittuihin painopistealueisiin liittyvän laadun kehittäminen ja henkilöstön osaamisen kasvattaminen
- Määräaikaisissa palotarkastuksissa käytettävän työmenetelmän kehittäminen
- Valvonnan tuloksellisuuden ja onnistumisen mittaaminen ja analysointi

Vaikka valvontasuunnitelma tarkastetaan vuosittain, tulee siinä huomioida toiminta sellaisella aikavälillä, jolla kaikki valvottavat kohteet saadaan valvottua riittävän usein ja laadukkaasti. Valtakunnallisen ohjeistuksen mukaan tämä aikaväli voisi olla 10 vuotta, jotta valvontatoimenpiteiden massa jakautuisi tasaisesti ja riskiperusteisesti kymmenen vuoden aikavälillä. (Ohje pelastuslaitoksen valvontasuunnitelmasta, s. 35, 2011.)

5.3 Valvonnan suunnittelu

Pelastuslaitoksen valvontasuunnitelma on rajattu kalenterivuoden mukaiseksi ja ensimmäinen vuosi oli vuosi 2012. Ensimmäinen valvontasuunnitelma pohjautui lähes identtisesti pelastusjohtajien verkoston hallituksen asettaman valvontasuunnitelmatyöryhmän valtakunnalliseen ohjeeseen valvontasuunnitelmien laadinnasta, koska menettely oli kaikille pelastuslaitoksille uusi ja jotta muutos entiseen malliin ei olisi liian radikaali. Vuoden 2012 valvontasuunnitelman laadinnasta on vastannut vuonna 2011 valvontatoiminnan kehittämistä ja suunnittelua hoitanut henkilö.

Pelastuslaitos oli ottanut vuoden 2012 alusta käyttöön edellä mainitun ohjeen asiakasluokittelun. Luokittelussa asiakkaat jaetaan kuuteen pääluokkaan, joista jokaisessa on tarkentavia alaluokkia. Pääluokat ovat:

- A1 Ympärivuorokautisessa käytössä olevat rakennukset
- A2 Opetusrakennukset ja päiväkodit
- A3 Kokoontumis- ja liiketilat
- A4 Teollisuus- ja varastorakennukset
- A5 Maatalousrakennukset
- A6 Muut rakennukset

Jokaisen pääluokan alla on varsinaiset alaluokat, jotka kuvaavat asiakkaan todellisen toimialan ja toimintamuodon. Taulukossa 2 löytyy jokaisen pääluokan alaluokat tarkennuksena. Kyseisessä taulukossa on kehityshankkeen lopputuotteen mukainen pääluokitus, mutta alaluokitukset on terminologisesti identtiset tähän malliin verrattuna.

Ohjeessa valvontasuunnitelmasta ohjeistettiin kohdentamaan valvonta jokaiselle asiakasluokalle suunnitellun valvonnan vaihteluvälin sisällä. Vaihteluvälit olivat pienimmillään ohjattu väliin 6kk – 12kk ja laveimmillaan välille 12kk-120kk. Vaihteluväli tarkoitti siis taajuutta kuinka usein määräaikainen palotarkastus kohteeseen toteutetaan. Pelastuslain (379/2011) 79 § mukaan valvonnan on oltava säännöllistä ja tehokasta. Ana-

lyysini perusteella valvonta, joka toteutetaan useiden vuosien välejä hyödyntäen, ei ole säännöllistä tai ainakaan tehokasta. On selvää, että valvontavälien pidentyessä kasvaa todennäköisyys siihen, että toimija on vaihtunut tai toiminta on saattanut muuttua riskialttiiksi. Tällöin pelastusviranomaisella ei ole mahdollisuuksia arvioida alueen onnettomuusriskien tasoa luotettavasti, jos mahdollisen onnettomuusriskien aiheuttajat eivät ole tiedossa.

Näkemykseni perusteella kymmenen vuoden kehikkovaihtelu on liian suuri. Ajatus vaihteluvälien pidentämisestä tai tiivistämisestä turvallisuuskulttuurin tason mukaan on hyvä ja ilman sitä ei vaatimus riskiperusteisesta valvonnasta ole mahdollista. Kuitenkin mielestäni tulisi huomioida se, ettei viranomaisen perustele tehtäviensä suorittamatta jättämistä sellaisen riskianalyysin avulla, joka ei oikeasti ole luotettava. On myös muistettava, että riskianalyysi on aina arvio – ei totuus. Näin ollen laadukas riskienhallinta huomioi myös tämän virhearvion mahdollisuuden siten, ettei ensinnäkään mikään kohdetyyppi jää valvomatta ja toisekseen valvonta on riittävän säännöllistä.

Valtakunnallinen valvontasuunnitelmatyöryhmä on suunnitellut yllä mainitut vaihteluvälit perustuen kyseisessä kohteessa tapahtuvan tulipalon aiheuttamaan omaisuusvahinkoriskin, suuronnettomuuden henkilöriskin sekä merkittävien kulttuuri- ja ympäristö arvojen riskin näkökulmista. Määrittelyn perustana ei ole voitu käyttää menehtymisiä ja loukkaantumisia, koska kyseisissä kohteissa niitä sattuu vähän. (Ohje pelastuslaitoksen valvontasuunnitelmasta, s.11)

Analyysini perusteella on huomioitava, että kyseinen arvio on tehty valtakunnallisten keskiarvojen perusteella. On selvää, että kyseisten negatiivisten vaikutusten laajuuteen vaikuttaa yhtenä merkittävänä tekijänä pelastustoiminnan tehokkuus. Näin ollen voidaan olettaa, että kaupunkikeskittymissä arvion tulisi olla erilainen, kuin kaupunkialueiden ulkopuolella. Myös rakennustyyppit itsessään ovat erilaisia vastaavalla jaottelulla. Näin ollen koen, ettei minkään pelastuslaitoksen tule ottaa kyseistä arviota käyttöön peilaamatta sitä alueellisiin ja paikallisiin riskitekijöihin. Helsingin kaupungin pelastuslaitoksella on riskianalyysi, jonka johtopäätelmiä on mahdollisuus hyödyntää tässä.

Kyseiset asiakkuusluokat itsessään ovat analyysini perusteella toimivia ja hyvin toiminnan erityispiirteitä kuvaavia. Valtakunnallisen vertailtavuuden näkökulmasta on mielestäni enemmän kuin suositeltavaa pysyä kyseisissä luokituksissa. Lisäksi lähes kaikilla pelastuslaitoksilla käytössä olevan Merlot-tietojärjestelmän asiakasluokitukset ovat

kyseisen mallin mukaisia ja aluehallintovirastolle vuosittain toimitettava tilastointi toteutetaan myös kyseisen mallin mukaisesti.

Ensimmäisen käyttövuoden kokemusten perusteella havaitsin, että tämä valvontasuunnitelma ei palvellut lainmuutoksen tarkoitusta eikä tehostanut tai laadullistanut valvontatoimintaa riittävästi. Toisena haasteena mallissa oli se, että tarkastettavat kohdemäärät eivät olisi jakautuneet tasaisesti pelastusalueella, jossa haastavien kohteiden määrä on suuri sekä että kohteiden yhteismäärätavoite (2336 määräaikaista palotarkastusta / vuosi) nousi liian suureksi resursseihin nähden.

Tällä hetkellä valvontasuunnitelma ei tosiasiallisesti ohjaa toimintaa, vaan johtaminen täytyisi tehdä ns. uudestaan operatiivisella tasolla. Lisäksi haasteena tunnistin sen, että kun operatiivisen johtamisen tasolla ei suoritettu kohteiden riskiperusteista uudelleenjakoa, jäi se vastuu tarkastustyötä suorittaville henkilöille. Tällöin kohdennusperusteet olivat hyvin vaihtelevia ja varsinainen riskiperusteinen kohdentuminen jäi tekemättä. Kokonaisuutena toiminta ei siis täyttänyt pelastusviranomaisen valvontatyölle pelastuslaissa (379/2011) asetettuja laatu- ja riskiperusteisuusvaatimuksia.

Syyskuussa 2012 tehdyn tulosanalyysin perusteella valvontayksikön tulosenuste vuoden osalta oli jäämässä noin 43 prosenttiin tavoitteesta. Kappalemäärällisesti ennuste osoitti hieman alle tuhannen määräaikaisen palotarkastuksen kokonaismäärää. Huolestuttavaa oli lisäksi se, että noin 10 prosenttia arvioidusta suoritusemäärästä kohdistuu kokonaan suunnitelman ulkopuolisiin kohteisiin. Näin ollen itse suunnitelman toteumasteen arvioitiin jäävän 39 prosenttiyksikköön. Ennusteen tekeminen tarkasti ei ollut mahdollista, koska vuonna 2012 valvontatyötä suorittavan henkilön tavoitemäärää seurattiin ja ohjattiin vuositasolla. Tämä tarkoitti, että työntekijöiden keskuudessa olisi erilaisia tapoja rytmittää työkuormaa eri kuukausille. Havaitsin analyysissäni myös, ettei suoritteiden määrän vähäisyyteen suhteessa tavoitteisiin reagoitu.

Jokainen työntekijä sai itse suorittaa resurssien kohdentamisen. Näin ollen siis tavoite määrästä toteutuva 39 % ei kohdentunut minkään suunnitelman tai riskianalyysin pohjalta. Jokainen työn suorittaja kohdensi resurssit oman näkemyksensä mukaisesti, mutta edellytystä riskiperusteisuudelle ei ollut. Analyysin perusteella tilanne oli suorastaan päinvastainen, kohdennus tapahtui pitkälti totuttujen tapojen ja oman mukavuusalueen perusteella. Näin ollen kyselytutkimuksessa esille nousseet mielipide siitä, että valvonta-

suunnitelma ei ole muuttanut valvontatyötä mitenkään vahvistui. Tilanne oli siis täysin vastaava, kuin edellisen pelastuslain (787/2003) aikana.

Valvontasuunnitelma itsessään oli tehty teknisesti aivan oikein. Ongelmaksi muodostui, että siinä ei ollut huomioitu käytössä olevia resursseja todelliseen toteuma-arvioon perustuen, eikä siinä ollut varasuunnitelmaa riskiperusteisesta kohdennuksesta vuonna 2012 toteutuneen toteumatason varalle. Tällaisella varasuunnitelmalla olisi työntekijöillä ollut selkeä malli siitä mitkä kohteet jäävät valvomatta ja mitkä valvotaan, jos resurssit eivät riitä.

Havaintoni perusteella yksittäisen työntekijän toiminnan seuraaminen vuositasolla ei ollut riittävää. Havaintoni perustui siihen, että suoritemäärät työntekijää kohden eivät olleet tasaisia ja myös kohdentaminen vuositasolla on haasteellisempaa. Ongelmallista oli myös se, että vuositason valvontakohteiden jakaminen ei huomioinut kausittaisia resurssitarpeita muihin onnettomuuksien ehkäisytyöhön liittyviin tehtäviin. Lisäksi vuosittainen tulostavoite ei ollut yhdenmukainen käytettävien resurssien sekä tehotavoitteen kanssa. Käytettävissä olevien resurssien arviointi oli tosin vuonna 2011 haasteellista, koska vuoden 2012 rekrytointipäätökset olivat vielä vahvistamatta. Tehotavoite oli laajemmin määritelty ja suoranaista valvontatyön tehotavoitetta ei ollut tuolloin olemassa.

5.4 Käytettävä työmenetelmä

Helsingin kaupungin pelastuslaitoksessa on ollut vuodesta 2008 käytössä määräaikaissa palotarkastuksissa (ennen yleiset palotarkastukset) auditoiva palotarkastusmalli. Työmenetelmä on pyrkinyt muuttamaan perinteisen rakenteellis-teknisen tarkastamisen enemmän pelastuslainsäädännön hengen mukaiseksi, jossa tarkastellaan asiakkaan onnettomuuksien ehkäisyyn ja omatoimiseen varautumiseen liittyvää toimintaa kokonaisuutena. Alkuperäisen kehitystyön tarve oli vuonna 2008 käyttöön otetun auditointimallin avoimuus ja keveys, joka johti laajaan kirjoon tulkinnoissa sen käyttämisestä. Vuoden 2008 auditointimalli koostui siis vain kuudesta pääosa-alueesta, joiden pohjalta auditointi suoritettiin. Auditoinnille tyypillistä ennalta tiedossa olevaa kriteeristöä ei siis sinänsä voida sanoa olleen.

Mallia on kehitetty vuodesta 2011 alkaen yksityiskohtaisemmalle tasolle ja tämän tehtävän piiriin otettiin mallin muokkaaminen sille tasolle, että se voidaan lukita toistaiseksi

valvonnan prosessiryhmän toimesta. Valvonnan prosessiryhmää johti valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä hoitanut henkilö ja työryhmä koostui viidestä valvontayksikön työntekijästä. Kantava ajatus oli säilyttää edellä mainitut keskeiset pääosa-alueet, mutta kuvata niiden alle varsinainen auditointikriteeristö. Kuvioon (Kuvio 1) on kirjattu vuonna 2012 käytetyn auditointimallin osa-alueet ja kriteerit pääkohdittain. Koko asiakirjaa ei voi liittää opinnäytetyöraporttiin, koska sitä ei ole luokiteltu julkiseksi asiakirjaksi.

Vuonna 2012 käytössä olleen auditointimallin tiivistelmä	
Pääosa-alue	Arvioitava kriteeri
A Turvallisuusjohtaminen	Aa. Lainsäädäntö ja viranomaisvaatimukset Ab. Turvallisuuteen varatut resurssit Ac. Turvallisuuteen liittyvät vastuut (turvallisuusorganisaatio) Ad. Omatoiminen valvonta
B Riskienhallinta	Ba. Riskien tunnistaminen ja arviointi Bb. Toiminnan riskiperusteinen suunnittelu ja toteutus Bc. Riskienhallinnan dokumentointi
C Turvallisuuteen liittyvät asiakirjat ja ohjeet	Ca. Pelastussuunnitelma Cb. Muut turvallisuuteen liittyvät asiakirjat Cc. Asiakirjojen ja ohjeiden ylläpito sekä käytettävyys
D Rakenteellinen paloturvallisuus	Da. Rakennuksen tai tilan käyttötarkoitus Db. Palo-osastointi Dc. Poistumisturvallisuus ja uloskäytävät Dd. Tuhopoltojen ennaltaehkäisy De. Palokuorma Df. Tulityö ja muut tulityön vaaraa lisäävät työt Dg. Pelastustoiminnan edellytykset
E Tekniset turvallisuusjärjestelmät	Ea. Lakisääteiset pelastustoiminnan laitteet ja kiinteistötekniset järjestelmät Eb. Järjestelmien huolto ja kunnossapito Ec. Järjestelmien toimivuus
F Turvallisuusviestintä ja -osaaminen	Fa. Turvallisuusviestintä ja -osaaminen

Kuvio 1. Vuonna 2012 käytössä olleen auditointimallin tiivistelmä

Vuoden 2012 alussa pilottikäyttöön otettu malli taas tunnistettiin valvontayksikön työntekijöille tehdyssä kyselyssä liian epätasaiseksi, vaikeaksi sekä ennen kaikkea sen koettiin käsittelevän liikaa asioita, jotka eivät kuulu pelastusviranomaisen valvontatehtävään. Kuvioista 1 käy ilmi se, että mallin eri osa-alueet eivät ole tasapainossa keskenään, kun kriteerien määrä osa-aluetta kohden vaihtelee yhdestä seitsemään. Mallin haastavuutta lisäsi analyysini mukaan se, että lainsäädännön perusvaatimukset ylittävien kriteerien kuvaukset (vaatimukset) olivat todella vaikeita täyttää. Malli oli suunniteltu enemmän suurille organisaatioille, kuin pienille ja keskisuurille organisaatioille. Kuitenkin valvottavien kohteiden massasta suurin osa on pk-organisaatioita. Soveltaminen olisi helpompaa toisin päin eli jos malli soveltuu paremmin pk-organisaatioille, on helpompaa soveltaa sitä suuremmassa konsernissa, kuin toisinpäin.

Jokaisella kriteerillä vuoden 2012 mallissa (esim. Aa) on kuvaus tasoille 4 – 0 (jossa arvo 4 on heikoin ja arvo 0 on paras). Osassa kriteerejä lakisääteisen tason kuvaus on

turvallisuuden kehittämisen kannalta oikea, mutta vaadittu elementti ei sisälly pelastusviranomaisen valvontaoikeuden piiriin. Näin ollen mallin käytössä on haasteellista työntekijän näkökulmasta tietää milloin korjausmääräyksen voi antaa ja milloin taas ei. Analyysini perusteella tämä on yksi syy siihen miksi kyseistä mallia on käytetty hyvin laajalti väärin. Moni valvontatyötä tehneistä teki palotarkastuksen kuten ennenkin ja täytti toimistolla pakolliseksi koetut tilastotiedot auditoinneista. Tämä myös osaltaan rajoitti auditointimallin hyödyntämistä, kun käyttöä ei saatu vakioitua, ei myöskään esimerkiksi palotarkastuspöytäkirjoja saatua muokattua perinteisistä puutelistoista auditointiraportteiksi.

Auditoinnin keskeisimmät hyödyt menetelmänä ovat moninaiset lähestymiskulmat sekä vuorovaikutteisuus. Analyysini perusteella lähestymiskulmia (osa-alueet ja kriteerit) ei hyödynnetty palotarkastuksilla siihen, että tosiasiallisesti olisi selvitetty havaittavien puutteiden syitä ja toteutumisketjuja tai korjaavan toimenpiteen lisäksi ylläpitäviin toimiin. Tavoite oli, että havaittava puute määrätään korjattavaksi, mutta sen lisäksi annetaan korjausmääräykset niihin asioihin, jotka puutteen mahdollistivat ja/tai eivät säilyttäneet asiaa lainsäädännön edellyttämällä tasolla. Asian vahvistamiseksi kävin läpi otannan pöytäkirjoja, josta ilmeni, ettei korjausmääräyksiä annettu, kuin varsinaisiin yksittäisiin puutteisiin. Korjausmääräykset olivat pääosin myös rakennusteknisiin asioihin liittyviä.

Käytössä ollut auditointimalli oli luokitukseltaan sisäinen ja sitä ei esitetty asiakkaille. Asiakkaille ei myöskään annettu arviota tuloksesta. Yhdistettynä edellisiin havaintoihin, voidaan todeta mallin vaikutuksen olleen suhteellisen vähäinen. Pelastuslaki on muuttunut entistä toiminnallisemmaksi. Tämä edellyttää asiakkailta entistä riskiperusteisempaa turvallisuustyötä. Analyysin mukaan valvontatyö suoritettiin kuitenkin edelleen varsin rakennusteknisenä tarkastusmuotoisena toimintana. Pelastusviranomaisen keskeinen tehtävä on ohjata, neuvoa ja valistaa. Määräaikainen palotarkastus on ainoa kontakti, jolla pelastusviranomainen tällä hetkellä saa mahdollisuuden käsitellä asiakkaan turvallisuustyötä asiakkaan kanssa. Jos tämä kohtaaminen ei ole vuorovaikutteinen ja sisällöllisesti laadukas, menettää pelastusviranomainen yhden keskeisimmistä keinoistaan vaikuttaa asiakkaan turvallisuustyöhön. Valvontatapahtumasta puuttui analyysini perusteella laadukasta vuorovaikutusta sekä asiakkaan mahdollisuus arvioida itse itseään. Olettamuksen perusteella valvontatapahtuma muuttuisi entistä vuorovaikutteisemmaksi, jos asiakas olisi tutustunut etukäteen pelastusviranomaisen auditointimalliin

ja jopa arvioinut oman tasonsa kyseisellä mallilla. Tällä hetkellä auditointi menetelmänä näkyi asiakkaalle hyvin ohuesti.

5.5 Tuloksellisuuden mittaaminen

Valvontatyön tuloksellisuutta on mitattu kohdeorganisaatiossa jo vuosia. Haasteena mittaamisessa ja siitä johtopäätelmien tekemisessä on ollut se, että mittaamisessa on hyödynnetty pitkälti ylätasoa mittareita, joiden avulla syy-seuraus-suhteet eivät avaudu. Käytettävien mittareiden avulla ei myöskään ole mahdollista esittää johtopäätelmiä valvontatyön vaikuttavuudesta.

Nykytilan analyysin aikana seurattavia mittareita valvontatyön tuloksellisuuden ja onnistumisen osalta oli turvallisuuspisteiden kokonaiskertymän seuranta, riskilukujen kehittyminen, vuosittainen asiakastytyväisyyskysely sekä valvontayksikön työntekijöiden koulutustavoitteen toteutuminen. Kyseisten mittareiden valinnan on tehnyt johtoryhmä.

Turvallisuuspisteiden kokonaiskertymässä seurataan onnettomuuksien ehkäisytyöhön käytettävien työsuoritteiden määrää. Yksi turvallisuuspiste vastaa neljän tunnin johonkin onnettomuuksien ehkäisytyöhön käytettävää työpanosta. Mittarin tavoitearvot ovat yhteensä 6000 turvallisuuspistettä ja yksilötasolla 250 turvallisuuspistettä vuodessa. Kertyvällä kokonaisuudella ei ole suunnitelmallista jakaumaa, jossa esimerkiksi valvontatyöllä tavoiteltaisiin kokonaisuudesta X0 % pisteistä. Yksilötasolla toimintaa ohjaa suuntaa antavasti kehityskeskusteluissa käsiteltävä työajan käytön jakaantuminen eri tehtävien kesken. Tämä jako on kuitenkin suhteellisen ylimalkainen ja kehityskeskusteluiden ajankohtia ei ole synkronoitu toiminnan suunnittelun kanssa. Analyysini perusteella mittarin lukema ei itsessään kerro paljoa, koska sen muodostumistavalle ei ole tavoitetta ja sitä ei ole millään tavalla synkronoitu toiminnan suunnittelun ja muiden tavoitteiden kanssa. Lisäksi yksilötason tehotavoitteita tulisi asettaa vähintään perusvalvontatehtävän osalta.

Riskilukujen kehittämisessä seurataan prosenttilukua, joka kertoo auditointiarvon lakisääteinen tai parempi saaneiden kohteiden määrän kokonaiskohdemassasta. Mittarin kehittymistä on haasteellinen tulkita, koska sen kehittyminen ei ole suoraan verrannollinen suoritettuihin auditointeihin. Pidempiaikaisena tavoitteena on, että mittarin lukema olisi mahdollisimman suuri.

Valvontayksikön asiakastyytyväisyyskysely oli toteutettu turvallisuusviestinnän prosessin toimesta toukokuussa 2012. Kyselyssä pyydettiin palautetta ja arviota valvontapahtuman eri osista. Kysely on toteutettu perinteisesti vuosittain noin 1-2 kuukauden asiakasotannalla. Kyselyn haaste on ollut rakentavan palautteen saaminen. Analyysini perusteella kyselyn tulisi kattaa ajallisesti pidempi ajanjakso eli olla jatkuva. Lisäksi kyselyn tulisi olla kevyempi suuremman vastaajamäärän takaamiseksi.

Koulutusmittarissa seurattiin kahta muuttujaa; toteutettujen matriisikoulutusten lukumäärää sekä valvontayksikön työntekijöiden osallistumisaktiivisuutta. Matriisikoulutus tarkoittaa kehityshankkeen omaavien prosessien järjestämää ammatillista koulutusta valvontayksikön työntekijöille. Mittarin tavoitteena on varmistua laadun ja osaamisen kehittymisestä ja ylläpidosta. Mittarin haasteellisuus piilee analyysini mukaan siinä, että koulutetun asian siirtymistä käytäntöön ei valvota, seurata tai mitata.

Analyysini keskeinen havainto oli, ettei mittareita voida hyödyntää johtamisessa ja toiminnan kehittämisessä. Mittareista ei myöskään avaudu toiminnan onnistumisen tai epäonnistumisen syy-seuraus-suhteet, joiden avulla olisi mahdollisuus reagoida epäkohtiin sekä tunnistaa hyviä käytänteitä. Lisäksi mittareista puuttuu selkeästi sellaista tietoa, jota voidaan hyödyntää vuosien päästä (esimerkiksi seuraavan palvelutasopäätöskauden lopussa) valvontatyön tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden analysoinnissa.

5.6 Kehityshankkeen tulosten arviointisuunnitelma

Kehityshankkeen alussa päätin, että kehittämishankkeet arvioidaan kahdessa vaiheessa. Ensimmäinen arviointivaihe eli väliarviointi päätettiin toteuttaa ennen lopputuotteiden käyttöönottoa, jolloin olisi mahdollisuus korjata lopputuotteita tai tarpeen vaatiessa olla ottamatta niitä käyttöön. Arvioinnin suoritti valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjanneet tahot. Näitä tahoja ovat pelastuskomentaja (virastopäällikkö) Simo Weckstén, riskienhallintaosaston päällikkö Matti Waitinen sekä onnettomuuksien ehkäisyprosessista vastaava valvontayksikön päällikkö Seppo Sihvonen. Valvontatyön suunnittelun ja toteutumisen onnistumista arvioivat lisäksi valvontatyön suorittamista johtavat johtavat palotarkastajat.

Varsinainen arviointi toteutettiin yllä mainittujen tahojen toimesta vuoden 2013 ensimmäisen kvartaalin tulosten ja havaintojen perusteella. Arvioijina toimivat samat tahot, kuin ensimmäisen arviointikerran aikana. Kriteereiksi linjattiin seuraavat:

- Ratkaistiinko kaikki tutkimusongelmat
- Toteutuiko implementointi suunnitelmien mukaisesti
- Onnistuminen kehittämishankkeessa tutkimusongelmittain

6 Uuden toimintamallin kehittäminen

Tutkimusongelmien ratkaisussa hyödynsin kustannus-hyötyanalyysiä. Tässä osiossa kuvaan analyysin toteuttamisen vaiheittain. Varsinaiset tulokset esitellään osiossa ”7 Uuden toimintamallin soveltaminen ja implementointi”. Kaikki lopputuotteet ovat muodostuneet tämän kehityshankkeen aikana ja lopputuloksina tutkijan toimesta. Tutkimusongelmien luonteesta johtuen on huomioitava, ettei kaikkia teoreettisen viitekehyyksen esittelyssä esiteltyjä yksityiskohtaisia vaiheita ole mahdollista toteuttaa. Esimerkiksi hyötyjen ja vaikuttavuuden osoittamista rahallisella suurella aukottomasti ei ole mahdollista tehdä. Näistä reunaehdoista johtuen toteutin kustannus-hyötyanalyysin seuraavaa vaiheistusta käyttäen:

- Reunaehdot ja vaihtoehtojen määrittäminen
- Potentiaalisten kustannusten ja hyötyjen määrittäminen ja analysointi
- Potentiaalisten vaikutusten arviointi
- Herkkyysanalyysi ja potentiaaliset muuttujat vaikutuksineen
- Päätös ja sen perustelut

Kustannus-hyötyanalyysin tarkoitus oli siis auttaa löytämään paras mahdollinen vallitsevissa olosuhteissa toteuttamiskelpoinen ratkaisu hankkeen tutkimusongelmiin:

- *Tutkimusongelma 1:* Kuinka tunnistaa laajasta kohdemassasta (>7 000 / >41 000) onnettomuusriskien kannalta keskeiset kohteet ja niille soveltuvat valvontatoimenpiteet?
- *Tutkimusongelma 2:* Kuinka suunnitella valvontatyön runko (määräaikaisten palotarkastusten suorittaminen) pidemmällä aikavälillä tehokkaasti?
- *Tutkimusongelma 3:* Minkälaisella työmenetelmällä määräaikaisten palotarkastukset tulisi suorittaa mahdollisimman hyvän tuloksen saamiseksi siihen varatuilla resursseilla?

- **Tutkimusongelma 4:** Millä tavoin toiminnan onnistumista tulee mitata, jotta tuloksia voidaan luotettavasti hyödyntää toiminnan johtamisessa ja kehittämisessä sekä pidemmällä aikavälillä tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden arvioimisessa?

Tutkimusongelmat 1 ja 2 olivat selkeästi kokonaisvaltaisempia ja hallitsevia koko kehitystyön osalta. Tutkimusongelmien 3 ja 4 kehittäminen oli olennaista samassa linjassa, mutta näiden osalta oli varauduttava sopeutumiseen tutkimusongelmien 1 ja 2 vaatimusten mukaisesti. Oheisessa kuviossa (Kuvio 2) on tiivistettynä suoritettujen kustannus-hyötyanalyysin vaiheet tuloksineen.

CBA	TUTKIMUSONGELMA 1: Valvonnan riskiperusteinen kohdentaminen	TUTKIMUSONGELMA 2: Valvonnan pidemmän aikavälin suunnittelu	TUTKIMUSONGELMA 3: Työmenetelmän kehittäminen	TUTKIMUSONGELMA 4: Valvontatyön tuloksellisuuden mittaaminen
VAIHE 1: Hyötyä, reunaehdot ja vaihtoehtojen määrittäminen	<ul style="list-style-type: none"> - Riskiryhmien tunnistaminen olemassa olevista asiakkuusluokista - Riskianalyysin hyödyntäminen - Suunnitelma resurssien kohdentamisesta 	<ul style="list-style-type: none"> - Valvontatyön pidemmän aikavälin suunnittelu tehtävä mahdolliseksi - Eri asiakkuusluokkien valvontavälien määrittäminen - Helsingin erityispiirteet huomioitava 	<ul style="list-style-type: none"> - Auditoitava palotarkastusmallia kehitetään - Mallin on sovellettava kaikkiin kohteisiin - Mallin on toimittava myös asiakkaan itsearviointimallina - Mallia ei mukauteta asiakkuusluokkien mukaan - Viestinnällisyyttä ja vuorovaikutusta on lisättävä 	<ul style="list-style-type: none"> - Strategisen tason mittarit on olemassa - Tunnistetaan ja luodaan mittarit, joiden avulla voidaan seurata ja ennustaa strategisen tason mittareiden toteutumista - Mittareiden on tuettava johtamista ja toiminnan kehittämistä
VAIHE 2: Potentiaalisten kustannusten ja hyötyjen määrittäminen sekä analysointi	<ul style="list-style-type: none"> - Valvonnan suorittaminen riskialttiiseen kohteeseen aiheuttaa yhtäläiset kustannukset, kuin kohdentuessa riskittömämpään kohteeseen - Vaikuttavuuden näkökulmasta riskiperusteisesti kohdennettu valvonta aiheuttaa suuremman hyödyn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Resurssien säilyessä vakiomuotoisina järjestelmällisesti ja kokonaisvaltaisesti suunniteltu toiminta on tehokkaampaa - Tämä turvaa myös riittävä edellytykset muulle onnettomuuksien ehkäisytyöhön liittyvälle toiminnalle 	<ul style="list-style-type: none"> - Työmenetelmä ei edellytä ohjelmistohankintoja tms, vaan kulut ovat pieniä - Valvontatyön onnistuminen ja vaikuttavuus onnistuu/epäonnistuu palvelutapahtuman laadun myötä (yksi vaikuttavuuden edellytys) 	<ul style="list-style-type: none"> - Mittarit eivät edellytä ohjelmistohankintoja tms. - Hyötyjä saavutetaan tehostuneella johtamisella sekä paremmin kohdennetulla kehitystyöllä. - Vaikutusten tulee näkyä tulevaisuudessa tutkimusongelmissa 1-4
VAIHE 3: Potentiaalisten vaikutusten arviointi	<ul style="list-style-type: none"> - Kustannukset ja resurssit ovat pääosin vakiomuotoisia. Tavoitteena ei ole kasvattaa tai vähentää niitä. - Pidemmän aikavälin tavoite on kehittää valvontatoiminnasta tehokkaampaa ja tuloksellisempaa olemassa olevilla resursseilla. - Työn suorittaminen on mielekkäämpää riskiperusteisen suunnittelun ja ajantasaisen työmenetelmien kautta - Asiakkaiden luokitteleva voidaan hyödyntää osaamisen johtamisessa - Toiminnan kokonaislaatu kasvaa 			
VAIHE 4: Herkkyysanalyysi ja potentiaaliset muutujat vaikutuksineen	<ul style="list-style-type: none"> - Keskeisimmät suunnitelmien toteutumisen vaikuttavat tekijät ovat yllättävä resurssien väheneminen tai kohdentaminen muualle - Lainsäädännön muutokset ovat mahdollisia, mutta oletusarvoisesti vuonna 2011 voimaan astuneen pelastuslain pelastusviranomaisia koskevin velvollisuuksiin ei ole tulossa lähivuosina radikaaleja muutoksia - Organisaatiotasolla keskeinen edellytys on mallien integroiminen osaksi johtamista (suunnittelu, valmistus, toteutus, seuranta sekä oppiminen ja kehittyminen) 	<ul style="list-style-type: none"> - Työmenetelmän noudattamisen valvonta ja osaamisen kehittäminen - Aiemmin vedosten osalla malleja ei ole käytetty oikein, jonka johdosta päivitys on tuntunut raskaalta 	<ul style="list-style-type: none"> - Mittareita on muutettava radikaalisti, jos strategisen tason mittarit/tavoitteet muuttuvat - Vain riittävän pysyvällä mittaamisella saavutetaan analysoitavaa tietoa 	
VAIHE 5: Päätös ja sen perusteet	<ul style="list-style-type: none"> - Olemassa olevat asiakkuusluokat jaotellaan neljään kriittisyysluokkaan - Asiakkuus-käsitteitä tarkasteltiin kriittisesti (>7000 -> 6500) - Kohdennuksessa huomioidaan painotetusti riskiperusteiset asiakkuusluokat 	<ul style="list-style-type: none"> - Onnettomuuksien ehkäisytyön suunnittelua katsotaan kokonaisuutena (valvonta + turvallisuusviestintä) - Valvonnan runko (määräaikaisten palotarkastukset) suunnitellaan 5 vuoden aikasyklillä kattaen kaikki valvottavat asiakkuudet 	<ul style="list-style-type: none"> - Määräaikaisten palotarkastukset toteutetaan Omatoimisen varautumisen auditointimallin mukaisesti - Tuloksista hyödynnetään riskianalyysityössä ja tilannekuvan tuottamisessa 	<ul style="list-style-type: none"> - Linjajohdolle tuotetaan kvartaalittain (suunnittelu ja toteutus lyhyin aikajänne) tieto sekä strategisen tason mittareista sekä analyysi toteutustusta/poikkeamista

Kuvio 2. Toteutettujen kustannus-hyötyanalyysin vaiheet

6.1 Reunaehdot ja vaihtoehtojen määrittäminen

Keskeisiä reunaehdoja muodostivat pelastuslaki (379/2011), palvelutasopäätöksen luonnosasiakirja ja toimintaa johtavien sekä ohjaavien tahojen määritteet. Käsittelen reunaehdot ja vaihtoehtot tutkimusongelmittain. Yhtenä kokonaisvaltaisena reunaehdona voidaan pitää myös sitä, että liiketoimintamainen toiminta, sen suunnittelu tai mitaaminen ovat itsessään pelastuslaitoksella suhteellisen vieraita käsitteitä. Omasta näkökulmasta katsottuna arvioisin, että toimintakulttuuri on muuttumassa tähän suun-

taan, mutta yhtäläillä vastassa on todella voimakas muutosvastarinta. Pelastusviranomaiset eivät ole sinänsä joutuneet perustelemaan toimintansa olemassa oloa kriittisellä tavalla. Myöskään toiminnan malleja ei ole kyseenalaistettu valtakunnallisella tasolla.

6.1.1 Reunaehdot ja vaihtoehdot, tutkimusongelma 1

Onnettomuusriskin kannalta keskeisten kohteiden tunnistamisessa yhdeksi reunaehdoksi asetin valtakunnallisen valvontasuunnitelmatyöryhmän ohjeen asiakasluokista kohdetyypeittäin. Luokituksesta hyödynnetään vain asiakkaan toimialaa kuvaavaa luokitusta (esimerkiksi ”terveyskeskus”). Kyseinen luokitus on hyväksytty käytettäväksi valtakunnallisesti, jonka lisäksi olemassa olevat tilastot sekä tietojärjestelmät rakentuvat luokituksen mukaan. Luokitus itsessään on todettu toimivaksi, mutta haasteen asettavat jokaiselle kohdetyypille valtakunnallisella keskiarvolla asetetut valvontavälien vaihtelut. Tavoite oli siis tunnistaa sellaiset valvontavälien vaihtelut, joissa huomioidaan Helsingin riskitekijät sekä käytävissä olevat resurssit. Kuten nykytilan analyysissä totesin, tarkoituksena oli löytää oikeasti riskienhallintaa tukevat vaihteluvälit, eikä pyrkiä riskienhallinnanverhon varjolla välttämään viranomaisille säädettyjen tehtävien suorittamista.

Hankkeesta rajattiin pois asuinkiinteistöt, koska niiden valvontamalli on jo pitkälle rakenteilla organisaatiossa. Asuinrakennusten valvontamalli eroaa myös toiminnallisesti merkittäväällä tavalla muiden kohteiden valvonnasta.

Valvontatoimenpiteiden kirjon reunaehdoksi asetettiin monipuolisuus. Tavoitteena oli siis löytää oikea suhde ennakoivia (erityiset palotarkastukset), riskiperusteisia (ylimääräiset ja yleisötilaisuuksien palotarkastukset), suunnitelmallisia (määräaikaisten palotarkastukset) sekä kontrolloivia (jälkivalvonnan toimenpiteet) valvontatoimenpiteitä.

6.1.2 Reunaehdot ja vaihtoehdot, tutkimusongelma 2

Määräaikaisten palotarkastusten suorittaminen muodostaa suunnitelmallisen valvontatyön perustan. Tämän valvontatyön perustehtävän avulla on saavutettava kaikki onnettomuusriskien muodostumisen näkökulmasta keskeiset kohteet säännöllisesti. Valtakunnallinen valvontasuunnitelman laadintaohje ohjeistaa tavoittamaan kyseiset kohteet vähintään kymmenen vuoden aikasyklillä. Tätä voidaan pitää laskennallisesti karkeimpana ääripäänä, vaikkakin oman analyysini mukaan tuo ääriväli on liian suuri. Toinen

ääripää voidaan muodostaa käytänteeksi muodostuneen tavan perusteella, jossa kriittisimmät kohteet tavoitetaan vuosittain. Näiden ääripäiden välille tulisi löytää asiakasluokittain soveltuvat tavoitesyklit. Alkuolettaimus oli muodostaa 3-5 kriittisyysluokkaa olemassa olevista kohdeluokituksesta. Vaihteluvälien määrittelyssä kriittisyysluokittain päätettiin käytettäväksi auditoivan palotarkastusmallin avulla muodostettua arvoa turvallisuustoiminnan laadusta (myöhemmässä vaiheessa tämä tarkentui arvioksi oma toimisen varautumisen tasosta). Haaste tässä oli tunnistaa soveltuvat vaihteluvälit, joihin kyseiset arvot tulisi sijoittaa.

Toinen rajaava tekijä oli käytettävät resurssit suhteessa muihin toimenpiteisiin. Riskianalyysin johtopäätelmien perusteella voidaan todeta, että kriittisimpien kohteiden määräaikaisten palotarkastusten toteuttaminen on verrannollinen ennakoivaan, riskiperusteiseen ja kontrolloivaan valvontaan. Toissijaisempaa on vähemmän kriittisten kohteiden määräaikaisten palotarkastusten suorittaminen, kuitenkin siten, että nekin tulevat toteutetuksi säännöllisesti ja laadukkaasti. Lisäksi todettiin, että auditoimaton kohde on huomioitava tunnistamattoman onnettomuuspotentiaalinsa vuoksi erityisellä tavalla. Päätös oli rinnastaa auditoimaton kohde sellaiseen kohteeseen, joka on saanut oma toimisen varautumisen tason 2 eli puutteellinen taso.

Kolmas laskentaan vaikuttava tekijä on linjatut tuottavuustavoitteet henkilötövuotta kohden. Tavoitteen mukaisesti yhden henkilötövuoden tulee tuottaa 250 turvallisuuspistettä. Yksi turvallisuuspiste muodostuu neljän tunnin onnettomuuksien ehkäisytyöhön liittyvästä työsuoritteesta. Toinen tavoite on, että määräaikaisten palotarkastusten suorittamiseen käytettävän henkilötövuoden tulee tuottaa 110 määräaikaista palotarkastusta jälkivalvontoineen. Määritin kyseisen teholinjauksen resurssi-tulos-tavoitelaskelmien perusteella. Olennaista oli myös huomioida se, ettei tehotavoitetta kasvate ta pelkästään määrällinen tavoite mielessä, koska tällöin muodostui riski laadun heikkenemisestä. Valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjaavat tahot linjasivat olemassa olevat resurssit pysyviksi eli niiden leikkauksia tai laajennuksia ei tavoiteltu hankkeen aikana.

6.1.3 Reunaehdot ja vaihtoehdot, tutkimusongelma 3

Tämän hankkeen puitteissa tarkasteltiin määräaikaisten palotarkastusten suorittamiseen käytettävää työmenetelmää. Muut valvontatyömenetelmät rajattiin hankkeesta pois, koska niillä joko on olemassa selkeä menettelytapa tai sen kehittyminen loppuun

saakka odottaa jotain yksittäistä elementtiä. Osaltaan myös niiden kehittämisellä ei ole suoraa vaikutusta valvonnan perusrakenteen muodostumiseen. Tiivistetysti muiden valvontatoimenpiteiden osalta voidaan todeta, että ne toimivat periaatteella havaittava puute määrätään korjattavaksi. Ainoastaan määräaikaikaisilla palotarkastuksilla tavoitellaan syvällisempää näkemystä valvottavan organisaation toiminnasta.

Pelastuslaitoksella on ollut vuodesta 2008 käytössään auditoiva palotarkastusmalli, jota on kehitetty myös vuonna 2011. Rajauksena pidettiin myös sitä, että työmenetelmän tulee olla auditoiva. Tavoitteeksi asetin mallin muokkaamisen sellaiseen muotoon, että sitä voidaan pitää todellisena ammattimaisena auditointimallina sekä että asiakkaat voivat käyttää sitä oman toimintansa itsearviointimallina.

6.1.4 Reunaehdot ja vaihtoehdot, tutkimusongelma 4

Tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden systemaattinen mittaaminen oli hankkeen alussa hataralla pohjalla. Tuloksellisuudelle ja vaikuttavuudelle oli johtoryhmän toimesta luotu aiemmin kaksi strategisen tason mittaria; turvallisuuspisteiden kokonaiskertymä sekä auditoivalla palotarkastusmenetelmällä lakisääteiseksi tai sitä paremmaksi tunnistettujen kohteiden osuus kohdemassasta. Kyseiset mittarit raportoidaan pelastuslaitoksen johtoryhmälle, pelastuslautakuntaan sekä kaupunginhallitukseen. Kyseiset mittarit päätettiin säilytettäväksi, koska raportointi näiden avulla on sovittu Helsingin kaupungin kanssa pysyväisluonteiseksi. Tavoitteena oli tunnistaa ja luoda sellaiset mittarit, joiden avulla voidaan seurata mahdollisimman reaaliaikaisesti strategisen tason mittareiden toteutumiseen tai toteutumattomuuteen johtavien syiden ja tapahtumien kehittymistä. Lisäksi tavoitteena oli pyrkiä tunnistamaan ne elementit, joita mittaamalla voidaan luoda mahdollisuus vaikuttavuuteen. Rajasin tutkimuksesta ulos varsinainen vaikuttavuusanalyysin kehittämisen valvonnan vaikuttavuuden osalta.

6.2 Potentiaalisten kustannusten ja hyötyjen määrittäminen ja analysointi

Koska hankkeen tavoitteena oli säilyttää henkilöresurssit ennallaan, voitiin olettaa myös kustannusten säilyvän vakiintuneella tasolla. Lisäksi arvioin, että kehitettävä työmenetelmä ei saa aiheuttaa merkittävää kustannusrakenteen nousua esimerkiksi uuden tietojärjestelmän tai muun sellaisen hankinnan myötä. Keskeiseksi kysymykseksi muodostui siis se, kuinka samalla taloudellisella panostuksella saadaan vaikuttavampaa valvontaa aikaiseksi sekä kuinka sitä arvioidaan. Yksi teoreettinen vaihtoehto olisi

ollut keskittyä pelkästään määräaikaisiin palotarkastuksiin muiden valvontatehtävien kustannuksella, mutta tämän vaihtoehdon rajasin pois riskianalyysin tulosten perusteella yhdessä valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjaavien tahojen kanssa.

Loin hankkeelle hyötyolettan, jonka mukaan valvontatyö voi olla vaikuttavaa vain, jos se tehdään laadukkaasti, sitä suoritetaan riittävä määrä ja se kohdennetaan onnettomuusriskin näkökulmasta oikein. Kohdennus-käsitteen alle linjattiin kuuluvaksi sekä suunnitelmallinen valvontatyö että reagoiva valvontatyö. Pelastuslaitos pyrkii olemaan myös tässä tehtävässä edelläkävijä muihin pelastuslaitoksiin nähden, joten laadun merkitystä korostettiin hankkeen suunnitteluvaiheessa.

Suuremmassa mittakaavassa koin henkilökohtaisesti, että jokaisen viranomaisen tulee lähitulevaisuudessa kyetä perustelemaan oma yhteiskunnallinen merkityksensä. Tässä vaiheessa voi koko toiminnan olemassa olon kannalta olla myöhäistä aloittaa siirtyminen nykyaikaan, vaan vain sinne jo oma-aloitteisesti hakeutuneet säilyvät. Tästä näkökulmasta myös tuloksellisuuden mittaamisen osio on erittäin olennainen, jotta voimme esimerkiksi seuraavan palvelutasopäätöskauden lopuksi osoittaa toiminnasta aiheutuneet hyödyt.

6.2.1 Tutkimusongelma 1

Tässäkin tutkimusongelmassa yhtenä rajauksena oli kustannusten vakimuotoisuus. Kun analysoin asiaa potentiaalisten hyötyjen näkökulmasta, nousi esille valvontatyön perimmäinen tavoite: onnettomuusriskien todennäköisyyden ja vakavuuden pienentäminen oman fyysisen valvonta-alueen sisällä. Aiemmin käytössä ollut tasa-malli, jossa asiakkaan toiminnoista tai rakennuksen tyypistä riippumatta kohdennettiin valvontaa tasamääräisesti, sotii riskienhallinnan perusteoriaa vastaan. Henkilökohtaisesti koen, että riskienhallinta ja kustannushyötyanalyysi eivät todellisuudessa eroa toisistaan, koska riskienhallintaa ei toteuteta ideaalitulanteessa, vaan toiminnallisesti ja taloudellisesti rajoitteellisessa toimintaympäristössä. Riskienhallinnan tavoitteena on hallita tunnistettuja riskitekijöitä potentiaaliseen negatiiviseen vaikutukseen nähden riittäväillä, mutta kustannustehokkailla ratkaisulla.

Näkemykseni perusteella olisi hyvin ylimielinen ajattelutapa, että kaikki panokset laiteetaan vain ja ainoastaan niin sanotun suuronnettomuusvaarapotentiaalın aiheuttaviin kohteisiin, kun tosiasiana voidaan pitää sitä, että onnettomuus voi tapahtua missä ta-

hansa. Valtakunnallinen ohje pelastuslaitoksen valvontasuunnitelmasta antaa yleisen suuntaviivan tästä luokittelusta, mutta on valtakunnallinen keskiarvo, eikä huomioi riittävällä tavalla Helsingin (tai mielestäni muidenkaan kaupunkikeskittymien) erityispiirteitä. Vastaavalla tavalla koin, että olisi heikkotasoisista riskienhallintaa valvoa tiettyjä kohteita kymmenen vuoden aikasyklillä nykytilan analyysissä esitetyillä perusteluilla.

Etu- tai jälkikäteen tulee olemaan mahdotonta osoittaa aukottomasti se, että oliko kohdennusperiaatteet yksityiskohtatasolla täysin oikeita vai ei. Kuitenkin vuoden 2018 jälkeen (kts. 7.1.2 Valvonnan kohdennusmalli) pelastusviranomaisella on käytössään koko Helsingin kattava tilastoaineisto valvontatyön toteuttamisesta, josta voidaan analysoida seuraavat muuttujat:

- Suoritetut valvontatoimenpiteet asiakasluokittain (ja kriittisyysluokittain)
- Annettujen korjausmääräysten tyyppi sekä niiden noudattaminen
- Omatoimisen varautumisen auditointilukujen kehittyminen kokonaisuutena, osaluokittain ja kriteereittäin. Tilastointi voidaan jaotella myös asiakasluokittain.
- Vastaavissa asiakasluokissa tapahtuneiden onnettomuuksien määrä, laatu ja vaikutukset sekä vastaava vertailuaineisto valtakunnallisesti

Näiden muuttujien avulla on mahdollisuus analysoida valvontatyön kohdennuksen onnistumista. Esimerkiksi, jos jossakin asiakasluokassa tapahtuu onnettomuuksia korostunut määrä tai niiden vaikutukset ovat ylittäneet etukäteisarviot, voidaan kyseisen asiakasluokan kriittisyyttä korostaa valvonnallisesti. Tämä ei luonnollisesti ollut esitys valvontatyön vaikuttavuudesta, vaan esimerkki pelastusviranomaisen mahdollisuuksista puuttua tunnistettuun riskiin. Oman haasteensa tilastoanalyysille muodostaa se, ettei pelastusviranomaisen saa tietoonsa tapahtuneita lähetä piti – tilanteita. Näiden määrä on riskienhallinnan perusteorioiden mukaan toteutuneita riskejä suurempi, joten niiden trendejä seuraamalla saavutettaisiin luotettavampia tuloksia. Joka tapauksessa tämän tutkimushankkeen esittämä malli tulee kyseenalaistaa jatkuvasti osana riskianalyyysityötä. Tällä tavoin on mahdollisuus varmistua mahdollisimman luotettavasti sen toimivuudesta.

Potentiaalinen hyöty valvontatyön kohdentamisella on Helsingin alueella vallitsevan onnettomuusriskin todennäköisyyden ja vaikutusten pienentäminen. Pelastusviranomaisen rooli tai vaikutus ei missään nimessä ole tärkein, sillä todelliset ratkaisut omassa toimintakulttuurissa tekee aina asiakas itse. Kuitenkin pelastuslaki (379/2011) antaa mahdollisuuden ja velvollisuuden valvoa riskiperusteisesti. Samalla pelastusvi-

ranomaisella on mahdollisuus kohdentaa turvallisuusviestintää osana valvontatapah-
tumaa ja tukea sitä kautta asiakkaiden omatoimista varautumista. Asia kuulostaa yk-
sinkertaiselta ja sitä osittain onkin, mutta ajattelutapa on todella uusi koko pelastuslal-
la. Kyse on hyvin suuresta toimintakulttuurin muutoksesta. Monet kokevat, että ohjattu
ja suunnitelmallinen toiminta rajoittaa yksittäisen viranomaisen harkinta- ja päätösval-
taa, jota on pidetty yksilötasolla jopa korostetun saavutettuna etuutena.

6.2.2 Tutkimusongelma 2

Tutkimusongelman 1 osalta analysoin riskiperusteisen valvonnan kohdentamista. Ris-
kiperusteinen valvonta olisi mahdollista kohdentaa aina vuosi kerrallaan, mutta tällöin
riskinä olisi että painotukset eivät olisi todellisuudessa suunnitelmallisia ja osa asiak-
kuuksista saattaisi jäädä tutkan ulkopuolelle. Näin on käynyt edellisen valvontamallin
aikana, jossa resurssit eivät riittäneet ohjeen mukaiseen toimintaan. Tällä pyritään
varmistamaan siis pelastuslain (379/2011) 79 § säännöllisyys- ja tehokkuusvaatimuk-
set.

Pidemmän aikavälin suunnittelu ei ollut mahdollista ilman kuvauksia resursseista sekä
niiden tehokkuusmahdollisuuksista. Valvontayksiköllä on ohjaavana teho vaatimuksena
työntekijän suorittama 250 turvallisuuspistettä vuodessa. Yksi turvallisuuspiste muo-
dostuu yhdestä neljän tunnin onnettomuuksien ehkäisytyöhön liittyvästä työpanokses-
ta. Valvontatyöhön käytettävä työpanoksen osuus työajasta prosenteissa on käsitelty
henkilökohtaisessa kehityskeskustelussa. Kuitenkaan varsinaista tehokkumaa määrä-
aikaisten palotarkastusten ja niiden jälkivalvonnan suorittamiseen ei ole ollut.

Määritin tämän tehokkuman huomioiden yhteen tarkastusprosessiin kuluvaan ajan alla
mainittujen kriteerien perusteella. Näiden pohjalta asiakkuusluokat tunnistettiin kestol-
taan kolmeen pääryhmään: noin neljä, noin kuusi sekä noin kahdeksan tuntia. Luonnol-
lisesti kestoon vaikuttavat myös valvontatyötä suorittavan toimintatavat sekä asiakkaan
toiminta. Aikakulumassa huomioitiin:

- Tarkastuksen ajankohdan sopiminen asiakkaan kanssa
- Etukäteisvalmistelut, joihin kuuluvat kohteen perustietojen tarkastaminen, edel-
listen pöytäkirjojen läpikäynti, onnettomuustilastoon tutustuminen sekä mahdol-
lisen yksityiskohtaisen säännösten selvittäminen
- Ajo- ja pysäköinti-aika ennen tarkastusta

- Asiakkaan tiloissa käytettävä aika
- Paluu aika tarkastukselta
- Pöytäkirjan kirjoittaminen sekä muiden tietojen tallentamiseen kuluva aika
- Mahdollisesti jälkiselvitystä edellyttävät seikat

Vertasin tuloksia määrälliseen kokonaistavoitteeseen sekä eri tehovaihtoehtoihin. Laskemien perusteella päädyin siihen, että yhden määräaikaisten palotarkastusten suorittamiseen ja niiden jälkivalvontaan käytettävän henkilötyövuoden tulee tuottaa 110 määräaikaista palotarkastusta sekä niihin liittyvä jälkivalvonta. Vastaava luku voi joillakin pelastusalueilla olla jopa kaksinkertainen, mutta tällöin on havaittavissa selkeitä eroja myös aikakulumassa sekä siinä, että tehdäänkö jälkivalvontaa ollenkaan. Huomioin määrityksessä sen, että työ tulee voida tehdä laadukkaasti sekä ilman, että siitä muodostuu työn suorittajalle liian kuormittavaa. Tämän lisäksi varmistin sen, että kokonaisresursseista on mahdollisuus varata riittävä resurssi tuolla tehollisella tapahtuvaan valvontatyöhön, jotta kokonaistavoite saavutetaan.

Tämän resurssianalyysin avulla muodostin kehikon resursseista, joka yhdistettiin riskiperusteiden kohdentamisen tarvekehikon kanssa. Mikäli toiminnan suunnittelu ja toteutus muuttuvat vuosittain, ei se tule koskaan hioutumaan laadukkaaksi. Kokonaistavoitteen kannalta on edellytys katsoa myös tulevaan ja kyetä toimimaan myös itse sen mukaisesti. Näin varmistetaan se, että riskiperusteinen suunnitelma on todellisuudessa toteuttamiskelpoinen, eikä jää vain kauniiksi suunnitelmaksi.

6.2.3 Tutkimusongelma 3

Yleisesti kuvitellaan, että pelastusviranomaisen valvoisi Suomen Rakentamismääräyskokoelmien E-sarjojen noudattamista. Pelastuslaki (379/2011) 78 § määrittää pelastusviranomaisen valvontatehtäväksi kyseisen lain 2 ja 3 luvun noudattamisen valvonnan. Pelastuslaki on organisaatioiden näkökulmasta erittäin toiminnallinen, eikä tekninen, kuten usein kuvitellaan. Toki rakennusten rakenteelliset ja tekniset ratkaisut on määritetty jo rakennuksen suunnitteluvaiheessa yksityiskohtaisesti, mutta pelastuslaki on monipuolisempi ja toiminnallisempi.

Perinteinen palotarkastus on ollut hyvin rakennus-teknis-painotteinen, eikä ole huomioinut toiminnallisuutta. Tämä on alun perin ollut yksi tarpeista uudenlaisten palotarkas-

tusmallien kehittämiseksi. Nykytilan analyysissä havaitsin, että valvontatyötä suorittavat kokivat vuonna 2012 käytössä olleen mallin ristiriitaisena valvontatehtävän kanssa. Olennaista oli siis keskittyä siihen, että kehitettävällä mallilla saadaan valvontatehtävän mukainen valvonta suoritettua ja keskitytään juuri siihen. Lisäksi tavoitteena korostettiin valvontatyön viestinnällisyyden merkitystä.

Loin mallin siten, että sen käyttö (asiasisältö, järjestys ym.) noudattaa pelastuslain 2 ja 3 luvun vaatimusten toteuttamista ja kehittämistä organisaatioissa. Tällöin vaatimukset saadaan viestittyä asiakaskohtaisesti valvontatapahtuman aikana. Nykypäivän asiakas vaatii oikeutetusti perusteluita sekä mielipiteitä toiminnan kehittämiseksi viranomaiselta. Karrikoidusti aiemmissa palotarkastusmalleissa valvontatyötä suorittava kiersi kohteessa, teki havaintoja ja ilmoitti, että ”nämä ja nämä asiat tulee korjata”. Asiakkaan kanssa ei käyty systemaattista ja vuorovaikutteista keskustelua toiminnan kehittämiseksi ja sen taustoista. On luonnollisesti helpompaa saada asiakas motivoitumaan korjausmääräysten noudattamiseen, mikäli tämä ymmärtää niiden todelliset hyödyt ja vaikutukset. Mielenkiintoista on myös se, että turvallisuuden kehittäminen toimintamalleja parantamalla on usein taloudellisesti edullisempaa ja vaikutuksiltaan tehokkaampaa, kuin ylimääräisten rakenteellisen paloturvallisuuden ja turvallisuustekniikan lisääminen.

Kuvaan seuraavassa tiivistettynä organisaation velvollisuuden pelastuslain (379/2011) 2. ja 3. luvun vaatimusten mukaisesti. Jaottelu muodosti lopulta Omatoimisen varautumisen auditointimallin rakenteen.

Turvallisuusjohtamisen tavoitteena on varmistua omatoimisen varautumisen toteutumisesta. Turvallisuusjohtamisen avulla muodostetaan tavoitteet omatoimiselle varautumiselle sekä varmistutaan omatoimisen varautumisen tason säilymisestä vähintään lakisääteisellä tasolla. Turvallisuusjohtamisen tulee kattaa rakennuksen omistajan ja haltijan, toiminnanharjoittajan sekä mahdollisten alihankkijoiden toiminta kyseisessä toiminnassa ja kohteessa. (Pelastuslaki (379/2011) 4, 14, 15, 16 ja 19 §.)

Onnettomuusriskienhallinnan tavoitteena on tunnistaa ja arvioida toimintaa uhkaavat onnettomuusriskit, ehkäistä onnettomuusriskien toteutumista sekä varautua riittävään toimintavalmiuteen onnettomuustilanteita varten. Onnettomuusriskienhallinta varmistaa lakisääteisen tason saavuttamisen, toiminnalle soveltuvat riskienhallinnan toimenpiteet sekä omatoimisen varautumisen kehittämisen yli lainsäädännön edellyttämän tason. (Pelastuslaki (379/2011) 4-8, 14–16, 19 ja 22 §.)

Omatoimisen varautumisen toteuttamisen tulee olla suunnitelmallista ja se dokumentoidaan pelastussuunnitelmaan, mikäli toimija on velvollinen laatimaan pelastussuunnitelman. Pelastussuunnitelman ja muiden turvallisuuteen liittyvien asiakirjojen tulee pohjautua toiminnan erityispiirteisiin ja onnettomuusriskeihin. Asiakirjojen tulee olla ajan tasaisia ja kaikkien asianosaisten käytettävissä. Olennaista on, että henkilöstö (tai asukkaat) osaavat toimia niiden mukaisesti. (Pelastuslaki (379/2011) 8, 14–15 ja 18–21 §.)

Rakenteellinen paloturvallisuus muodostaa omatoimisen varautumisen fyysisen perustan. Omatoimiseen varautumiseen kuuluu se, että toimija pyrkii rakenteellisin keinoin ehkäisemään onnettomuuksien syntymistä, turvaa poistumismahdollisuudet onnettomuustilanteessa, ehkäisee onnettomuuksien vaikutusten leviämistä ja turvaa pelastustoiminnan onnettomuustilanteen aikana. (Pelastuslaki (379/2011) 9-11, 13–14, 18 ja 22 §.)

Turvallisuustekniikka toimii apuna onnettomuusriskienhallinnassa. Omatoimiseen varautumiseen kuuluu se, että toimija varmistaa riittävän teknisin keinoin onnettomuuksien havaitsemisen, niistä varoittamisen, alkusammutusvalmiuden sekä turvaa toiminnan onnettomuustilanteen aikana. Turvallisuustekniikan kunnossapitoon ja toimivuuteen on kiinnitettävä erityistä huomiota. (Pelastuslaki (379/2011) 12–14 ja 17–18 §.)

Omatoiminen varautuminen on merkityksetöntä ilman asianmukaista turvallisuusviestintää ja –osaamista. Turvallisuusviestinnän eri keinoin varmistetaan, että tieto omatoimisen varautumisen toimenpiteistä saavuttaa kaikki asianosaiset. Turvallisuusviestinnän avulla varmistetaan myös riittävä turvallisuusosaaminen niin onnettomuuksien ehkäisyyn kuin onnettomuustilanteiden edellyttämän toimintavalmiuden osalta. (Pelastuslaki (379/2011) 3-5, 14–15, 18 ja 22 §.)

Vaatimukset itsessään ovat haasteellisia organisaatioille. Selkeäksi asian tekee se, että vastaavanlainen prosessi on laajemmassa mittakaavassa kuvattu työturvallisuuslaissa (738/2002). Näin ollen organisaatioiden on helppo integroida lakisääteisiä turvallisuusvaatimuksia keskenään.

Koska pelastusviranomaisen valvontatehtävä kattaa kokonaisuudessaan pelastuslain (379/2011) 2. ja 3. luvun noudattamisen valvonnan, eikä pelkästään rakennustekniseltä osuudelta, on valvontamenetelmän oltava myös sen mukainen. Lisäksi, kun huomioidaan asian haasteellisuus velvoitteita noudattavan näkökulmasta, on näkemykseni mukaan huomioitava se, kuinka asiasta viestitään riittävällä tavalla asianosaisille. Tämä kuuluu jo itsessään pelastusviranomaisen ohjaus-, neuvonta- ja valistusvelvollisuuteen (Pelastuslaki (379/2011), 2 §).

Keskeinen ero kuluneiden vuosien ja tämän vuoden pöytäkirjoilla on korjausmääräysten laatu. Yhä enenevässä määrin ne painottuvat toiminnallisiin seikkoihin, kun aiemmin määräykset ovat painottuneet rakennusteknisiin seikkoihin. Pelastusviranomaisen on määrättävä havaitsemansa pelastuslain noudattamista koskevat puutteet korjattavaksi (Pelastuslaki (379/2011) 81 §). Kyseinen vaatimus on uusi, kun aiemmin asiassa oli mahdollisuus käyttää harkintavaltaa. Tämä vaatimus koskee myös toiminnallisia asioita. Mielestäni olisi viestinnällisesti hyvin ristiriitaista, että asiaa valvova viranomaisen osoittaisi välinpitämättömyyttä toiminnallisia elementtejä kohtaan, kun taas ne kuuluvat asiakkaan perusvelvollisuuksiin.

Kustannus-hyötyanalyysin näkökulmasta on kysymys myös siitä, että aiemmat rakennustekniset palotarkastukset on toteutettavissa hyvin lyhyellä aikakulumalla. Kuitenkin niistä saavutettava hyöty on pientä. Pelastusviranomaisen näkökulmasta tällaisella toiminnalla ei ole mahdollista kerätä tilanne- ja laatumietoa onnettomuusriskien tasosta, jota voidaan taas hyödyntää oman toiminnan riskianalyysissä sekä sitä kautta niin valvonnan kuin operatiivisen pelastustoiminnan suunnittelussa. Asiakas sai itselleen listan suoritettavista korjauksista, mutta ei varsinaisia perusteluja tai opastusta toiminnan kehittämisessä. Kuitenkaan toimintamalli ei ole liian raskas resurssit suhteessa tavoitteeseen – ajattelulla.

Pidin hyötyolettamana sitä, että jokaiselle asiakkaalle saadaan viestittyä tutkimusongelmien 1 ja 2 suunnitelman mukaisesti heidän velvollisuuksistaan sekä mahdollisuuksista omatoimisen varautumisen tason parantamiseksi. Lisäksi on tietysti käytössä

myös korjausmääräykset sekä pelastuslain (379/2011) 105 § mukaiset hallinnolliset pakkokeinot, mikäli asiaosainen laiminlyö velvoitteensa. Ilman asianmukaista työmenetelmää on mahdotonta toteuttaa ensinnäkään valvontatehtävää sisällöllisesti saatikka kyseisen lain 79 § vaatimusta laadukkaasta valvontatyöstä. Yksittäisissä (jokaisessa) asiakaspalvelutapahtumassa onnistuminen yhdessä tutkimusongelmien 1 ja 2 riskiperusteisen kohdentamisen sekä pidemmän aikavälin toiminnan suunnittelun onnistumisen kanssa ovat perusedellytys toiminnan vaikuttavuudelle. Tällöin voidaan olettaa, että pelastusviranomaisen valvontatyöllä on vaikuttavuutta. Joka tapauksessa faktana voidaan analyysini perusteella pitää sitä, että jos edellä mainituissa epäonnistutaan, ei valvontatyöllä erityistä vaikuttavuutta voi olla.

6.2.4 Tutkimusongelma 4

Tutkimusongelmat 1, 2 ja 3 muodostavat varsinaiset suorat toiminnalliset vaikutukset organisaation perustoimintaan. Tunnistin kuitenkin haasteena sen, että uudet toimintamallit eivät integroidu osaksi toimintaa ja johtamista riittävällä tavalla. Tähän liittyy selkeästi perinteinen toimintakulttuuri, jossa viranomaisen kokee, ettei omaa päätös- tai harkintavaltaa saa kaventaa. Siitä ei toiminnan johtamisessa kuitenkaan ole kyse.

Koska toiminnan tuloksellisuuden tai laadun seuraaminen reaaliaikaisesti ei ole ollut mahdollista tai mallinnettua aiemmin, on se johtanut hyvin moninaisiin toimintamalleihin. Erilaiset toimintamallit johtavat siihen, että esimerkiksi Helsingin alueella eri paikoissa toimintaa harjoittava yrittäjä saa jokaisessa paikassa erilaista palvelua samassa palvelutapahtumassa.

Syy-seuraus-suhteisiin perustuvalla mittaamisella ja toiminnan seuraamisella on mahdollisuus reagoida epäkohtiin nopeasti. Epäkohdat voivat aiheutua muun muassa osaamattomuudesta, välinpitämättömyydestä tai tietämättömyydestä. Lisäksi tätä kautta esimiehillä on mahdollisuus seurata työn kuormittavuutta ja pyrkiä ennaltaehkäisemään työn kuormittavuustekijöitä.

Toiminnan seuranta on integroitava osaksi johtamista. Tällöin siitä ei myöskään muodostu erillistä kustannusrasitetta. Hyötyolettaman näkökulmasta olennaista on sekä systemaattinen seuranta että ketterä reagointi. Tätä kautta on mahdollisuus varmistua tuloksellisuudesta sekä tutkimusongelmien 1, 2 ja 3 toteutumisesta. Tämän tyyppinen

toiminnan seuranta koetaan organisaatiossa kovin vieraana. Kyseessä ei ole käyttämistä, vaan välittämistä sekä organisaation että sen henkilöstön tilasta.

6.3 Potentiaalisten vaikutusten arviointi

Pidin lähtökohtana tulosten parantumista ja sitä kautta laajempaa vaikuttavuutta. Tutkimusongelman 1 osalta huomioitiin olemassa olevan asiakasrekisterin haasteet. Rekisteri elää ja muuttuu pelastuslaitoksesta riippumattomista syistä. Lisäksi asiakas käsitteenä on määrittelemätön ja olettamuksen mukaan virheluokitteluja on tehty runsaasti. Keskeinen toimintaa haittaava virheluokittelu on, jos asiakasrajapinnassa toimiva luokitus itsenäisesti jostain tunnistetun asiakkaan sisäisestä toiminnosta oman erillisen asiakkaan, joka tuplaa kohteen tilastovaikutuksen. Tätä luokittelua tarkennettiin yhdessä teknisten työvälaineiden kehittämisen prosessin kanssa ja olemassa oleva rekisteri käytiin systemaattisesti läpi heidän toimestaan antamiensa kriteerien pohjalta. Tätä kautta valvottavien kohteiden määrä saatiin todenmukaisemmalle tasolle, jolloin kohteiden määrä väheni yli 7000 asiakkaasta noin 5500 asiakkaaseen. Tämä oli keskeinen edellytys jatkosuunnittelulle pidemmällä aikavälillä.

Tämän johdosta pidemmän aikavälin toiminnan suunnittelu ja edellä mainittujen kriittisyysluokkien määritteleminen mahdollistui. Vaihtoehtoista päädyin neljään kriittisyysluokkaan, koska tällöin asiakkaiden luokittelussa ei muodostunut ristiriitaisuuksia todellisen riskienhallinnan näkemyksen kanssa. Vastaavasti sain tehostettua toiminnan suunnittelun maksimaalisen aikajänteen valtakunnallisen ohjeistuksen kymmenen vuoden aikavälistä viiden vuoden aikaväliin. Kriittisyysluokissa huomioin riskianalyysin johtopäätelmät, alla mainitut luokittelukriteerit sekä kyseisten asiakkuusluokkien toiminnan pysyväisluonteisuuden. Esimerkiksi pienen myymälän, toimiston tai varaston toiminnot säilynevät suhteellisen vakiomuotoisina, kun taas esimerkiksi hoitolaitoksissa tai tuotantolaitoksissa muutostiheys ja niiden vaikutus turvallisuuteen on suurempi. Pysyväisluonteisuuden/muutostiheyden merkitys on olennainen myös siksi, että kuinka pitkäksi ajaksi tietyn kohteen voi jättää valvomatta ilman, että pelastuslaitoksen tilannekuva kärsii tai toiminta muuttuu todella riskialttiiksi ilman tietoa asiasta. Luokittelukriteereinä käytettiin seuraavia:

- Toiminnan luonteen riskialttius ja onnettomuuden potentiaalisen seuraukset
- Ihmisten määrä
- Mahdollisten vaarallisten kemikaalien määrä

- Rakennuksen koko ja moninaisuus
- Toimintojen muutosherkkyys
- Turvallisuustekniikan monipuolisuus ja merkitys
- Operatiivisen pelastustoiminnan haasteellisuus
- Valvontatoimenpiteen suorittajan osaamisvaatimus

Muuttuvat resurssit aiheuttivat haasteita toiminnan suunnittelulle, jolloin päädyin yhdessä valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjaavien tahojen kanssa laajentamaan vuositason toiminnan suunnittelun kattamaan koko onnettomuuksien ehkäisytoiminnan. Näin ollen resurssien allokointi valvonnallisten ja viestinnällisten toimintojen välillä muuttui systemaattisemmaksi. Pelastuslain edellyttämä valvontasuunnitelma laajennettiin siis onnettomuuksien ehkäisytyön toimintasuunnitelmaksi. Suunnitelman turvallisuusviestintää käsittelevän osuuden tuotti turvallisuusviestinnän kehittämisen prosessi. Onnettomuuksien ehkäisytyön toimintasuunnitelma vuodelle 2013 on liitetty opinnäytetyöraportin liitteeksi 1.

Työmenetelmän kehittämisen kautta oletin saavutettavan lisää laatua yksittäiseen valvontatapahtumaan sekä sitä kautta pidemmän aikavälin vaikuttavuutta. Lisäksi keskittyminen oman hallinnonalan asioihin (kuitenkin kokonaisuus riittävällä tavalla huomioiden) antaa pelastusviranomaisesta luotettavan ja selkeän kuvan. Tunnistin työmenetelmän jalkauttamisen yhteydessä selkeän ja kriittisen epäkohdan; edellisiä työmenetelmiä ei oltu käytetty annettujen ohjeiden mukaisesti. Auditoidut palotarkastukset eivät olleet laajalta osin auditoivia, vaan auditointi menetelmänä oli jäänyt pois. Se koettiin ylimääräisenä tilastotyönä, jollaiseksi sitä ei missään nimessä oltu tarkoitettu. Tämä on aiheuttanut työajallisia muutoksia alkuvuodesta 2013 määräaikaisten palotarkastusten keston kasvettua, mutta oletettavasti aika tasaantuu, kun työmenetelmän käytössä harjaannutaan riittävästi. Kehityshankkeen lopputuotteena muodostunut Omatoimisen varautumisen auditointimalli on liitetty opinnäytetyöraportin liitteeksi 2.

Tulosten mittaamisen osalta työtä johtavat saavat jatkossa enemmän työvälineitä työsuoritusten seuraamiseen ja ohjaamiseen. Vastaavasti ylimmällä johdolla on käytössään informatiivisempia mittareita päätöksenteon tueksi. Oletettavasti tämä näkyy myös toiminnassa ja sen tuloksellisuudessa sekä laadussa.

6.4 Herkkyysanalyysi ja potentiaaliset muuttujat vaikutuksineen

Keskeisimmät suunnitelmien toteutumiseen tai toteutumattomuuteen vaikuttavat elementit ovat resurssit, lainsäädäntö sekä toimintamallien integroituminen osaksi johtamista ja arkityötä. Mikäli resurssit muuttuvat radikaalisti suuntaan tai toiseen, on sillä merkittäviä vaikutuksia lopputulokseen. Analyysini perusteella tällä hetkellä ei ole näköpiirissä muutoksia, mutta tällaisen voisi aiheuttaa esimerkiksi strategisten tavoitteiden ja painopistealueiden muuttuminen tai yleisen/kunnallisen taloudellisen ja yhteiskunnallisen tilanteen muuttuminen.

Pelastuslaki on juuri uudistunut, eikä tällä hetkellä ole käynnissä valmistelua muutoksesta. Uskon henkilökohtaisesti, että jollain aikavälillä pelastusviranomaisen valvonta-tehtävän asemaa kunnallisessa toiminnossa tullaan tarkastelemaan sekä selvittämään vaihtoehtoisia toteutustapoja, kuten aluehallintovirasto- tai valtiotason toiminta. Tämän selvityksen tekemiseen tarvitaan oman näkemykseni mukaan riittävää seuranta- ja mittaritietoa nykymuotoisen valvontatyön kehittymisestä, joten tämä tuskin on edessä muutaman vuoden sisällä. Kuitenkin on huomioitava, että muutokset kunnallisissa ja valtiollisissa toimijoissa voivat tarvittaessa olla hyvinkin ketteriä. Tällainen nopean aikataulun muutostyö saattaisi toteutua esimerkiksi, jos jonkun valvontaviranomaisen toiminnan laiminlyönti olisi edesauttamassa vakavan riskin toteutumista. Olen aiemmin opinnäytetyöraportissani viitannut siihen, että organisaation toiminnan tulee olla nykyaikaisella tasolla, eikä pyrkiä siihen siinä vaiheessa, kun sen olemassaolo kyseenalaise-taan. Tämä korostuisi mielestäni tällaisessa nopean aikataulun muutoksessa, joka hyvinkin saatettaisiin toteuttaa voimakkaan poliittisen tai yhteiskunnallisen painostuk-sen alla.

Tunnistin organisaatiossa selkeitä haasteita valittujen toimintamallien pysyvyydessä ja implementoinnissa osaksi toimintaa. On kriittistä, että valittavat toimenpiteet otetaan osaksi johtamista ja myös niiden johtamista ohjataan ja seurataan systemaattisesti. Tätä kautta muodostuvat myös läpinäkyvät ja tasapuoliset menettelyt itse työn johtami-seen. Tähän liittyvään riskiin pureudutaan organisaatiossa tämän kehityshankkeen jälkeen.

6.5 Päätös ja sen perustelut

Organisaatiossa päätettiin testauksen perusteella ottaa pysyväisluonteisesti käyttöön kaikki kehityshankkeen lopputuotteet, jotka esitellään osiossa ”7 Uusien toimintamallien soveltaminen ja implementointi”. Päätöksen asiasta tekivät valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjaavat tahot huhtikuussa 2013. Tuloksellisuuden mittaamista hiotaan lopulliseen muotoonsa kevään 2013 aikana, mutta sen perusrakenne on hyväksytty. Vuoden ensimmäisen kvartaalin perusteella voidaan todeta, että suunnitellut toimenpiteet ovat toteutuneet ja kohdentuneet oikein. Keskeisiä perusteluja päätöksille on kirjattu osioon ” 8.3 Kehityshankkeen onnistumisen arviointi”, johon olen koonnut valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjanneiden tahojen lausunnot kehityshankkeen toteuttamisesta ja sen lopputuotoksista.

7 Uuden toimintamallin soveltaminen ja implementointi

Kaikki kehittämistehtävällä tavoitellut lopputuotteet valmistuivat aikataulussa ja ne on otettu organisaatiossa käyttöön. Tuloksellisuuden mittaaminen hiotaan lopulliseen muotoonsa kevään 2013 aikana, mutta mittaamisen perusmalli on hyväksytty. Jokaisen lopputuotteen onnistuminen on arvioitu suunnitelman mukaisesti luotettavalla tavalla.

7.1 Valvontatyön suunnittelu

Valvontatyön osalta muodostui kaksi lopputuotetta. Lyhyen aikavälin ja oikeastaan välivaiheen lopputuotoksena muodostui Onnettomuuksien ehkäisytyön toimintasuunnitelma vuodelle 2013 (liite 1). Helsingin kaupungin pelastuslaitos tekee jatkossa vuosittain onnettomuuksien ehkäisytyön toimintasuunnitelman. Pidempiaikaisena lopputuotteena kehitin mallin määräaikaisten palotarkastusten määrän ja kohdennuksen suunnitteluun.

7.1.1 Onnettomuuksien ehkäisytyön toimintasuunnitelma

Suunnitelmassa kuvataan kuluvan vuoden (2013) onnettomuuksien ehkäisemiseksi suoritettavat toimenpiteet; palotarkastukset, muut valvontatoimenpiteet sekä turvallisuusviestintä ja muut onnettomuuksien ehkäisyyn liittyvät toimenpiteet. Onnettomuuksien ehkäisytyön suunnitelma sisältää pelastuslain (379/2011) 79 § määritetyn valvontasuunnitelman sisällön. Toimenpiteet on suunniteltu, valittu ja kohdennettu pelastuslai-

toksen suorittaman riskianalyysin johtopäätelmien, tulevan palvelutasopäätöksen valmisteluasiakirjojen sekä tilastojen perusteella. Onnettomuuksien ehkäisytyöhön on käytettävissä yhteensä noin 32 henkilötyövuotta, joista määräaikaisten palotarkastusten suorittamiseen kohdennetaan 14 henkilötyövuotta.

Monipuolinen onnettomuuksien ehkäisytyö edellyttää käytettävien resurssien painotusten muuttamista perinteisistä palotarkastuksista enemmän muihin valvontatoimenpiteisiin, turvallisuusviestintään sekä muihin onnettomuuksien ehkäisytoimenpiteisiin. Huomionarvoista on Helsingin monimuotoisuus, asukkaiden suuri määrä sekä rakennuskannan poikkeuksellinen laajuus. Helsingissä on valtakunnallisesti katsottuna poikkeuksellinen tarve muun muassa yleisötapahtumien valvontatyölle, rakenteellisen paloturvallisuuden ohjaukselle ja neuvonnalle sekä erityisille palotarkastuksille. Lisäksi on tunnistettu tarve turvallisuusviestinnän eri muotojen kehittämiseksi. Määräaikaisten palotarkastusten määrä on tarkastettu vastaamaan riskianalyysin johtopäätelmien keskeisiä tarpeita.

Keskeiset eroavaisuudet nykytilan analyysissä kuvattuun vuoden 2012 valvontasuunnitelmaan ovat onnettomuuksien ehkäisytyön toimintasuunnitelman kokonaisvaltaisuus, aito riskiperusteisuus sekä sen organisointitapa. Edellinen valvontasuunnitelma käsitti vain valvontaan liittyviä tehtäviä, kun taas kokonaisvaltainen suunnittelu mahdollisti resurssien allokoinnin tehokkaammin. Vuoden 2013 suunnitelma pohjaa puhtaasti painopistealueiden valvontaan ja perusteet tähän on johdettu suoraan riskianalyysin johtopäätelmistä. Riskiperusteisen valvonnan koestaminen vuoden 2013 aikana muodostaa luontevan siirtymän seuraavan viisivuotissuunnitelman toteuttamiseen. Valvontatyön organisoinnissa lopetin vuosittaisten ylisuurten kohdelistojen jakamisen ja korvasin sen kvartaali-ajanjaksoon perustuvalla listauksella kohteita. Kohteet ovat todellisen suunnitelman mukaisia ja kohdennettu sen mukaisesti.

7.1.2 Valvonnan kohdennusmalli

Kehityshankkeen aikana kehitin valvontatyön pidemmän aikavälin kohdentamismallin, joka otetaan käyttöön vuoden 2014 alusta. Hankkeen aikana pilotoitiin valvonnan riskiperusteinen kohdentaminen sekä tarvittavat muutokset valvontatyön johtamisessa. Keskeinen muutos on valvottavien kohteiden jakaminen kvartaaleittain ja siten, että vain valittuihin kohteisiin suoritetaan toimenpiteitä.

Rajauksena tälle tutkimusongelmalle oli pidättäytyminen valtakunnallisissa asiakkuusluokissa. Yksityiskohtainen kuvaus luokista on taulukossa 2. Asiakkaat jaetaan kuuteen pääluokkaan, joista jokaisessa on tarkentavia alaluokkia. Pääluokat ovat:

- A1 Ympäri vuorokautisessa käytössä olevat rakennukset
- A2 Opetusrakennukset ja päiväkodit
- A3 Kokoontumis- ja liiketilat
- A4 Teollisuus- ja varastorakennukset
- A5 Maatalousrakennukset
- A6 Muut rakennukset

Jokaisen pääluokan alaluokat luokiteltiin neljään kriittisyysluokkaan (1-4), joista luokka 1 on kriittisin. Luokittelukriteereinä käytettiin seuraavia:

- Toiminnan luonteen riskialttius ja onnettomuuden potentiaalisen seuraukset
- Ihmisten määrä
- Mahdollisten vaarallisten kemikaalien määrä
- Rakennuksen koko ja moninaisuus
- Toimintojen muutosherkkyys
- Turvallisuustekniikan monipuolisuus ja merkitys
- Operatiivisen pelastustoiminnan haasteellisuus
- Valvontatoimenpiteen suorittajan osaamisvaatimus

Analysoin yllä mainitut kriteerit jokaisen asiakkuusluokan osalta erikseen. Näiden analyysien pohjalta arvioitiin se, kuinka monta kriittisyysluokkaa on tarpeellista muodostaa. Havaittiin, että kolmella kriittisyysluokalla olisin joutunut tekemään selkeitä kompromisseja todellisen riskiperusteisuuden ja luokitusten välillä. Tällä perusteella rajasin kolmen luokan vaihtoehdon pois. Neljällä luokituksella jaottelu onnistui ilman kompromisseja. Tällöin siis vaihtoehtona ollut viiden luokituksen malli ei tuonut enää lisäarvoa ja olisi täten tehnyt luokittelusta hankalampaa, jolloin rajasin sen pois.

Luokitusten määräytymisen jälkeen analysoin eri vaihtoehtoja luokkien määräväleiksi. Loin skenaarion, jossa kaikki kohteet valvotaan neljän vuoden sisällä, mutta tämä olisi edellyttänyt perusteettomia rajauksia riskienhallinnan kustannuksella. Viiden vuoden mallissa en joutunut tekemään kompromisseja tarkastusvälien sijoittumisesta. Näin ollen sain muodostettua riskienhallintaan perustuvan rungon sekä kriittisyysluokkien että valvontavälien osalta. Todettakoon, että mikäli asiakkuusluokituksia ei olisi tarkas-

teltu todenmukaiselle tasolle, olisi tämäkin analyysi vääristynyt ja johtanut väärään lopputulokseen.

Suunnittelin jokaiselle kriittisyysluokalle luokkakohtaiset valvontavälit hyödyntäen suoritettavien auditointien tuloksia ja yllä mainittujen kriteerien perusteella tehtyä analyysiä. Valvontavälien suunnittelussa huomioitiin myös organisaation tavoitteet ja resurssit kustannus-hyötyanalyysin periaatteiden mukaisesti. Yhteisenä valvontavälinä kaikille luokille pidin sitä, että jos asiakas on saanut kokonaisauditointiarvoksi 1 (heikko taso), niin valvontaväli on kriittisyysluokasta riippumatta yksi vuosi. Tein päätöksen, koska tällöin on tunnistettu selkeä onnettomuusriski, joka on saatava hallintaan. Tuollaisen tiedon huomioimatta jättäminen oli mielestäni viranomaisvelvollisuuden laiminlyönti ja todella perusteetonta riskienhallintaa myös kunnan näkökulmasta.

Toinen linjaukseni oli, että auditoimattomat kohteet rinnastetaan riskiluokituksestaan auditointiarvoon 2 (puutteellinen taso). Auditoimaton kohde tarkoittaa asiakasta, jonka toimintaa ei ole koskaan auditoitu. Tällainen tunnistamaton kohde saattaa sisältää onnettomuusriskin ja toisaalta taas tilannekuvan muodostaminen kaupungin onnettomuusriskeistä on mahdotonta, jos niiden aiheuttajat eivät ole tiedossa. Kolmas erityislinjaukseni oli, että uudis- ja korjausrakentamisen kohteet, joihin suoritetaan ennen tilojen käyttöönottoa erityinen palotarkastus, valvotaan aina kahden kvartaalin päästä tilojen lopullisesta käyttöönotosta. Tunnistin ongelmaksi kyseisten tilojen puutteiden korjaamattomuuden. Nopealla reagoinnilla varmistetaan, että havaitut puutteet korjataan. Toisaalta taas reagoimalla nopeasti tilojen käyttöönoton jälkeen on mahdollista pyrkiä vaikuttamaan kohteen omatoimisen varautumisen kehittymiseen sen rakentamisvaiheessa.

Kuvatun viisivuotissuunnitelman toteuttaminen edellytti yhden henkilötyövuoden allokoitua lisää määräaikaisten palotarkastusten suorittamiseen. Muutoin malli ei olisi ollut toteuttamiskelpoinen. Valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjaavat tahot päättivät tästä lisäyksestä esitykseni mukaisesti.

Alla olevassa taulukossa (taulukko 1) on kuvattu kriittisyysluokat, niiden määrä, tarkasteluvälit auditointiarvoittain (? = auditoimaton) sekä perustelut yllä mainittujen kriteerien mukaisesti.

Taulukko 1. Kriittisyysluokat ja niiden valvontavälit

	1v	2v	3v	4v	5v	Perustelut
KRIITTISYYSLUOKKA 1 (yht. 276 kpl)	1 2+?	3	4 5			Kohteet toiminnan luonteeltaan erityisen riskialttiita, kooltaan suuria ja teknisiltä ratkaisuiltaan haastavia. Myös operatiivisen toiminnan toteuttaminen on tavanomaista haastavampaa. Mahdollisen onnettomuuden sisäiset ja ulkoiset vaikutukset ovat erittäin vakavia (suuronnettomuusvaara). Kohteet myös toiminnallisesti muutosherkkiä. Ihmisten tai vaarallisten kemikaalien määrä kohteissa on poikkeuksellisen suuri. Palotarkastuksen suorittaminen edellyttää erityistä osaamista. Kriittisimmissä kohteissa tarkastuksella mukana operatiivisen osaston henkilö.
KRIITTISYYSLUOKKA 2 (yht. 1749 kpl)	1	2+?	3	4 5		Kohteen toiminnan luonteeltaan riskialttiita, kooltaan suurehkoja. Tekniset ratkaisut ovat monipuolisia, mutta ei erityisen sovellettuja. Operatiivinen toiminta onnettomuusilanteessa haastavaa. Kohteissa paljon ihmisiä tai vaarallisia kemikaaleja. Onnettomuusilanteiden vaikutukset vakavia. Palotarkastuksen suorittaminen edellyttää vahvaa osaamista.
KRIITTISYYSLUOKKA 3 (yht. 2756)	1			2+?	3 4 5	Kohteet toiminnoltaan, rakenteiltaan ja ihmismääriltään hyvin tavanomaisia. Kohteissa voi olla vaarallisia kemikaaleja, mutta ihmismäärät pysyvät kohtuullisen pieninä. Palotarkastuksen suorittaminen edellyttää perusmuotoista osaamista.
KRIITTISYYSLUOKKA 4 (yht. 850)	1				2+? 3 4 5	Kohteet rakenteeltaan, kooltaan ja teknisiltä ratkaisuiltaan yksinkertaisia ja pysyväisluonteisia. Ihmisten ja vaarallisten kemikaalien määrä on alhainen. Palotarkastuksen suorittaminen edellyttää perusmuotoista osaamista.
Uudiskohteet kaikista asiakasluokista	+2Q lopullisesta käyttöönotosta					Turvataan mahdollisuus vaikuttaa omatoimisen varautumisen rakentumiseen.

Alla kuvatussa taulukossa 2 on jaoteltu jokainen yksittäinen asiakkuusluokka kriittisyysluokkien mukaisiin ryhmiin. Ylärivin numerot 1v-5v viittaavat siihen taajuuteen, jolla tietyn asiakkuusluokan tietyn riskiluvun saanut asiakas valvotaan määräaikaisen palotarkastuksen avulla. Taulukossa asiakkuusluokat on otettu valtakunnallisesta ohjeesta pelastuslaitosten valvontasuunnitelmasta.

Taulukko 2. Asiakkuusluokat ryhmiteltyinä kriittisyysluokkien mukaisesti

Vuosittain noin 1650 määräaikaista palotarkastusta (15 htv)	1v	2v	3v	4v	5v
KRIITTISYYSLUOKKA 1 (yht. 276 kpl) <ul style="list-style-type: none"> - A100 Keskussairaalat ja muut sairaalat (44) - A115 Vanhainkodit, kehitysvammaisten hoitolaitokset (63) - A300:4 Liike- ja tavaratalot, myymälähallit ja kauppakeskukset, >10 000 neliötä (61) - A315:1 Teatteri- ja konserttirakennukset, paikkaluku yli 300 (4) - A335 Lentoterminaalit ja maanalaiset liikenneasemat sekä muut liikenteen rakennukset (61) - A405 Infrastruktuurin kannalta merkittävät (2) - A620 Seveso-kohteet ja muut vastaavat (41) 	1		4		
	2	3	5		
	?				
KRIITTISYYSLUOKKA 2 (yht. 1749 kpl) <ul style="list-style-type: none"> - A105 Terveyskeskusten vuodeosastot (0) - A110 Terveystieteiden erityisrakennukset, muut terveydenhuollon rakennukset (30) - A120:1-2 Palvelutalot (sprinklatut ja sprinklaamattomat) (40) - A125 Tuettu palveluasuminen ja muut vastaavat poistumisturvallisuusselvityskohteet (142) - A200:3 Päiväkodit, yli 100 paikkaa (34) - A205 Yleissivistävät oppilaitokset (184) - A210 Keskiasteen oppilaitokset (41) - A215 Korkeakoulut ja tutkimuslaitokset (57) - A300:3 Liike- ja tavaratalot, myymälähallit ja kauppakeskukset, 2500-9999 neliötä (75) - A305: Anniskeluravintolat, yli 500 asiakaspaikkaa (49) - A315:2 Teatteri- ja konserttirakennukset, paikkaluku korkeintaan 300 (20) - A330: Muut kokoontumisrakennukset, kuten seura- ja kerhorakennukset sekä urheilu ja kuntoilurakennukset (649) - A400:2 Energiatuotannon rakennukset, 1000 neliötä tai enemmän (21) - A410:3 Teollisuushallit ja muut teollisuusrakennukset, yli 5000 neliötä (153) - A415:2 Teollisuus- ja pienteollisuustalot, 1000 neliötä tai enemmän (70) - A420:3 Varastorakennukset, 10 000 neliötä tai enemmän (29) - A615 Palo- ja räjähdysvaaralliset tilat, jakeluasemat ja kylmäasemat (150) - A630 Kulttuurihistorialliset rakennukset (5) 	1	2	3	4	
		?		5	
KRIITTISYYSLUOKKA 3 (yht. 2756) <ul style="list-style-type: none"> - A130 Vankilat, lasten- ja nuorisokodit ja ympärivuorokautiset päiväkodit (48) - A135 Hotellit, loma-, lepo- ja virkistyskodit, muut majoitusliikerakennukset (77) - A145 Leirintäalueet (1) - A200:2 Päiväkodit, 25-100 paikkaa (302) - A220 Muut opetusrakennukset, mm. kansanopistot yms. (22) - A300:2 Liike- ja tavaratalot, myymälähallit ja kauppakeskukset, 400- 2499 neliötä (88) - A305:2 Anniskeluravintolat, 50-500 asiakaspaikkaa (392) - A310 Anniskeluravintolat, ruokaravintolat (108) - A320 Kirjastot, museot ja näyttelyhallit (74) - A325 Uskonnollisten yhteisöjen rakennukset (106) - A400:1 Energiatuotannon rakennukset, alle 1000 neliötä (104) - A410:2 Teollisuushallit ja muut teollisuusrakennukset, 1000-4999 neliötä (192) - A415:1 Teollisuus- ja pienteollisuustalot, alle 1000 neliötä (101) - A420:2 Varastorakennukset, 1000-9999 neliötä (153) - A600 Toimisto ja työpaikatilat (869) - A625 Turvetuotantoalueet (0) 	1			2	3
				?	4
					5
KRIITTISYYSLUOKKA 4 (yht. 850) <ul style="list-style-type: none"> - A140 Vuokrattavat lomamökit ja -osakkeet (0) - A145 Asuntolat, muut asuntolarakennukset (67) - A200:1 Päiväkodit, alle 25 paikkaa (220) - A300:1 Liike- ja tavaratalot, myymälähallit ja kauppakeskukset, alle 400 (21) - A305:1 Anniskeluravintolat, alle 50 asiakaspaikkaa (4) - A410:1 Teollisuushallit ja muut teollisuusrakennukset, alle 1000 neliötä (104) - A420:1 Varastorakennukset, alle 1000 neliötä (149) - A510 Erilliset viljankuivaamot ja muut maatalousrakennukset (45) - A620 Palo- ja pelastustoimen rakennukset (156) - A610 Ei kuulu muihin ryhmiin, mutta on kytketty hätäkeskukseen (84) - A635 Muut rakennukset ja kohteet (0) 	1				2
					?
					3
					4
					5
Uudiskohteet kaikista asiakasluokista	+2Q lopullisesta käyttöönnotosta				

Luokittelun toteutuminen edellytti myös asiakkuus-käsitteen tarkastelua ja olemassa olevan asiakasrekisterin analysointia. Asiakkaan perusmääritelmä valvonnan näkökulmasta on se, että toimija itsessään aiheuttaa valvonnallisia toimenpiteitä. Tällainen on esimerkiksi sairaala tai suurempi myymälä. Asiakasrekisteriin on vuosien varrella perustettu asiakkaiden sisäisiä asiakkaita, jotka häiritsevät valvontatyön suunnittelua ja kohdentamista. Tällainen on esimerkiksi työpaikatilan sisällä oleva lounasravintola. Lisäksi tunnistettiin lisää toiminnallisia kokonaisuuksia. Toiminnallinen kokonaisuus voi muodostua esimerkiksi samalla tontilla olevista rakennuksista, joilla on yhteinen omistaja. Tämä työ aloitettiin syksyllä 2012 ja lopetettiin huhtikuussa 2013. Työn suoritti antamieni kriteerien perusteella teknisten työvälineiden kehittämisen prosessi. Työn tuloksena valvottavien kohteiden määrä väheni yli 7 000 kohteesta noin 5500 kohteeseen. Tarkempien lukujen esittäminen ei ole relevanttia, koska ne muuttuvat jatkuvasti vähän.

Yllä mainittujen toimenpiteiden perusteella valvontatyön runko oli ensimmäistä kertaa mahdollista suunnitella seuraavalle viidelle vuodelle eteenpäin. Mikäli vastaavaa viiden vuoden sykliä vertaisi nykytilan analyysissä kuvattuun valvonnan suunnittelun malliin, olisi vastauksena suunnitelma, joka ei voisi toteutua. Lisäksi kun todellisia painopistealueita ei ollut olemassa, tulisi suunnitelma toteutumaan täysin kontrolloimattomasti. Tätä kautta pelastuslaitoksella on mahdollisuus viestiä valvonnan sykleistä selkeämmin myös asiakkaille sekä omalle henkilöstölle. Ideaalitalanne olisi ollut neljän vuoden sykli, koska tällöin se olisi kulkenut rinnan palvelutasopäätöskausiensa kanssa, mutta tämä olisi edellyttänyt joko merkittäviä lisäresursseja tai valvontasyklien pidentämistä. Käytännössä neljän vuoden sykli olisi mahdollinen esimerkiksi, jos operatiivisen osaston henkilöstö suorittaisi valvontatehtäviä noin 500 kappaletta vuosittain.

Suunnittelin valitulla menettelyllä valvontatyön perusrungon valmiiksi vuosille 2014–2018. Mallissa kaikki valvottavat kohteet jaoteltiin viidelle vuodelle taulukossa 1 esitetyn mukaisesti. Näin ollen valvonta kattaa kaikki valvottavat kohteet ja ne jakautuvat tasaisesti siten, että kaikkia asiakasluokkia valvotaan tietty määrä vuodessa. Tällöin vältytään siltä, että yhtenä vuonna valvottaisiin vain tietyn tyyppisiä kohteita ja toisena taas toisia. Tämä on näkemykseni mukaan kriittistä myös tilannekuvan säilyttämiseksi. Kyseiset lukuarvot tulevat muuttumaan maltillisesti rakennusmäärän ja auditointilukuarvojen muuttuessa. Malli päivitetään valvontatyössä käytettävään tietojärjestelmään vuoden 2013 aikana. Taulukossa (Taulukko 3) vasemman sarakkeen lukuarvo on audi-

tointiluku ja toinen sarake vasemmalta on kyseisen luokituksen saaneiden kohteiden lukumäärä.

Taulukko 3. Määräaikaisten palotarkastusten suorittaminen vuosina 2014–2018

YHT	Vuosi 2014	Vuosi 2015	Vuosi 2016	Vuosi 2017	Vuosi 2018
Yhteensä	5532	1652,1	1652,1	1652,1	1652,1
Resurssitarve	15 htv	15 htv	15 htv	15 htv	15 htv
Kriittisyysluokka 1	276				
1	0	0,0	0,0	0,0	0,0
2 + ?	73	73,0	73,0	73,0	73,0
3	153	76,5	76,5	76,5	76,5
4	48	16,0	16,0	16,0	16,0
5	2	0,7	0,7	0,7	0,7
Kriittisyysluokka 2	1749				
1	5	5,0	5,0	5,0	5,0
2 + ?	816	408,0	408,0	408,0	408,0
3	751	250,3	250,3	250,3	250,3
4	161	40,3	40,3	40,3	40,3
5	16	4,0	4,0	4,0	4,0
Kriittisyysluokka 3	2657				
1	5	5,0	5,0	5,0	5,0
2 + ?	1458	364,5	364,5	364,5	364,5
3	942	188,4	188,4	188,4	188,4
4	239	47,8	47,8	47,8	47,8
5	13	2,6	2,6	2,6	2,6
Kriittisyysluokka 4	850				
1	0	0,0	0,0	0,0	0,0
2 + ?	580	116,0	116,0	116,0	116,0
3	226	45,2	45,2	45,2	45,2
4	43	8,6	8,6	8,6	8,6
5	1	0,2	0,2	0,2	0,2
Valmistuvat uudiskohteet		+2Q lopullisesta käyttöönnotosta.			

7.2 Työmenetelmä

Kehitin työmenetelmän lopputuotteena Omatoimisen varautumisen auditointimallin. Vertailin olemassa olevaa auditointimallia mm. EFQM-itsearviointimalliin, Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen TUTOR-arviointimalliin, KATAKRI:n kriteeristöön sekä Helsingin pelastuslaitoksen havaintoihin ja palautteisiin. Analysoin havaintoja suhteessa pelastuslain (379/2011) 2. ja 3. luvun vaatimuksiin. Kehitin näiden pohjalta ensimmäiset testivedokset, joita koekäytettiin alkusyksyn 2012 aikana. Tämän lisäksi testasin kehitysversiota yhteistyössä Länsi-Uudenmaan, Keski-Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan pelastuslaitosten kanssa. Keräsin mallista palautetta myös Oulu-Koillismaan, Päijät-Hämeen, Satakunnan ja Kymenlaakson pelastuslaitoksilta sekä Pelastusopistolta. Lopullisessa muodossaan oleva malli oli lausuntokierroksella myös Helsingin pelastuslaitoksen valvontayksikön työntekijöillä.

Palautteen pohjalta viimeistelin mallin lukittavaan muotoon opinnäytetyöprosessin ja Turvallisuuskulttuuria kehittävä valvonta II -hankkeen aikataulun mukaisesti. Viimeiste-

lin mallin syksyllä 2012 ja koulutin sen valvontayksikön työntekijöille joulukuussa 2012. Malli otettiin käyttöön vuoden 2013 alusta alkaen. Mallia käytetään kaikissa onnettomuuksien ehkäisytöiden toimintasuunnitelman mukaisissa määräaikaissa palotarkastuksissa vuoden 2013 alusta lähtien. Malli koulutettiin valvontayksikön työntekijöille joulukuussa 2012 ja koulutuksia jatkettiin keväällä 2013 säännöllisesti. Omatoimisen varautumisen auditointimalli on tarkoitettu sekä pelastusviranomaisille auditoivan palotarkastuksen suorittamiseksi että organisaatioille turvallisuuden ja omatoimisen varautumisen kehittämisvälineeksi.

Auditointimallin identiteetin muodostava omatoiminen varautuminen määritellään pelastuslaissa (379/2011) ja veloitteen toteuttaminen edellyttää organisaatiolta onnettomuusriskien tunnistamista ja arviointia, menetelmiä tunnistettujen riskien ehkäisemiseksi sekä toimintavalmiutta kyseisissä onnettomuustilanteissa. Omatoimisen varautumisen merkitys on tärkeä, sillä onnettomuuksia voi ehkäistä vain ja ainoastaan organisaatio itse. Myös toiminta onnettomuustilanteen aikana on osittain organisaation vastuulla (pelastuslaitoksen antaessa tukea organisaatiolle). Toteutuessaan onnettomuudet voivat vahingoittaa ihmisiä, ympäristöä, mainetta, toimintaa ja omaisuutta – vahinkojen suuruuteen vaikuttaa omatoimisen varautumisen taso. Omatoiminen varautuminen on myös yksi osatekijä turvallisuuskulttuurin muodostumisessa. Huomioitavaa on, että lainsäädännön vaatimukset vaihtelevat toiminnan luonteen, rakennustyyppin sekä toimintaa uhkaavien onnettomuusriskien mukaan. Tästä johtuen mallia on sovellettava näiden vaatimusten mukaisesti.

Osa-alueiden määrä pidettiin vakiona teknisistä syistä, mutta niiden nimikkeitä ja tarkoitusta muutettiin paremmin identiteettiin soveltuvaksi. Teknisillä syillä tarkoitan Merlot-palotarkastusohjelman toteutusta, jossa osa-alueiden määrän vaihtaminen johtaisi kohtuuttomiin kustannuksiin saavutettavaan hyötyyn nähden. Lisäksi tilastojen vertailtavuus kärsisi. Osa-alueiden määrä itsessään ei ole mielestäni keskeistä, vaan se mitä ne sisältävät. Jokaiseen osa-alueeseen tunnistettiin kolme keskeistä kriteeriä kuvauksineen. Määrä piti myös mallin kokonaisuutena riittävän keveänä, jotta se soveltuu pk-organisaatioiden valvontaan. Luonnollisesti malli soveltuu myös suurempien organisaatioiden ja konsernimuotoisten asiakkaiden valvontaan. Saavutettu tasapaino osa-alueiden välillä tekee mallista myös käyttäjäystävällisemmän.

Lisää selkeyttä malliin saatiin muuttamalla arviointiasteikko tasoista 4-0 tasoihin 1-5. Näin ollen omatoimisen varautumisen tason kasvu huomioidaan loogisemmalla tavalla

numeron muuttumisena positiivisempaan suuntaan. Kyseessä ei siis ole riskiluku, vaan omatoimisen varautumisen tason (laadun) numeraalinen arvio. Vastaavasti mallin arvio on paremmin vertailtavissa yleisten auditointimallien tulosten sekä Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen turvallisuustoiminnan riskienarviointi-mallin tuloksen kanssa.

Olellainen muutos kaikista on auditointimallin identiteetin tunnistaminen. Aiemmin mallilla ei ollut täysin suoraa tavoitetta, joskin osittain puhuttiin turvallisuuskulttuurin arvioinnista. Kuitenkin voidaan todeta, että turvallisuuskulttuuri käsitteenä on laajempi, kuin pelkkä pelastuslainsäädännön ohjaama turvallisuustyö. Vastaavasti uudistunut voimassa oleva pelastuslaki korostaa omatoimisen varautumisen merkitystä. Pelastusviranomaisen valvoo pelastuslain 2. ja 3. luvun lukujen noudattamista ja näissä yhtenä ohjaavista säännöksistä on juuri 14 § Omatoiminen varautuminen. Näin ollen luonnollinen tavoite auditoinnille on omatoimisen varautumisen tason auditointi.

Keskeistä oli myös vahvistaa prosessinomaista kehittämisideologiaa, jossa auditoinnin osa-alueet esitetään sellaisessa järjestyksessä, jonka tulisi olla turvallisuuden kehittämisen runkona. Tässä hyödynnettiin taustateorian EFQM-itsearviointimallin logiikkaa. Tämä tekee auditoinnista ja itsearviointista selkeämpää sekä antaa asiakkaille työvälineen oman toiminnan kehittämiseksi.

Kehitin auditointikriteeristön tueksi varsinainen auditointimanuaalin, jossa kriteeristö kuvataan tarkemmin. Manuaalissa siis tarkennetaan varsinaisen kriteeristön vaatimuksia ja selvennetään niitä sekä asiakkaalle että viranomaiselle. Manuaalissa on kuvattu myös mallin käyttöohje niin asiakkaan itsearviointiin kuin pelastusviranomaisen valvontatehtävän näkökulmasta. Vuonna 2013 tarkastellaan mahdollisuuksia sähköisen itsearviointityökalun käyttöönottamiseksi. Asiakkaiden suositellaan jatkossa tekevän itsearviointi ennen palotarkastusta. Itsearviointin hyödyntämistä osana valvontatoimintaa suunnitellaan vuoden 2013 aikana.

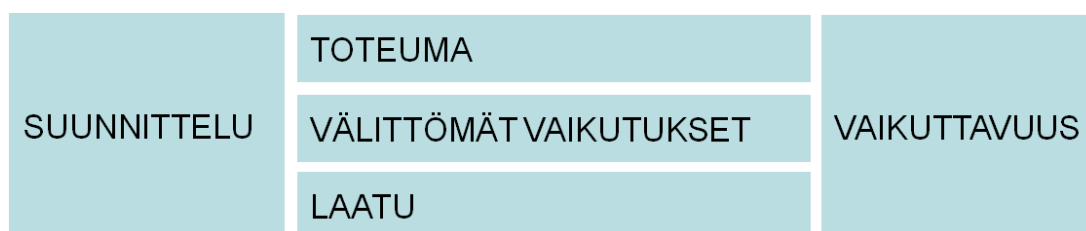
Omatoimisen varautumisen auditointimallin ovat ottaneet käyttöönsä Helsingin lisäksi vuonna 2013 Päijät-Hämeen, Pirkanmaan, Kymenlaakson, Satakunnan, Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren, Oulu-Koillismaan, Kainuun ja Lapin pelastuslaitokset. Mallista on lisäksi useita kiinnostuneita pelastusalueita. Voitaneen arvioida, että vuoden 2013 aikana yli puolet Suomen pelastusalueista käyttää kyseistä mallia. Arvion perusteella mallilla suoritetaan yli 6 000 auditointia vuoden 2013 aikana.

7.3 Tuloksellisuuden mittaaminen

Loin opinnäytetyöprosessin aikana valvontatyön tuloksellisuuden seurannan mallin. Lähtöajatuksina on seurata sellaisia muuttujia ja kerätä sellaista tietoa, joka mahdollistaa toiminnan kehittämisen ja johtamisen entistä paremmin. Tavoitteiden mukaisesti valvontatyöllä tavoitellaan vaikuttavuutta ja myös mittaamisen tulee pyrkiä saavuttamaan tästä mahdollisimman luotettava arvio. Vaikuttavuuden osoittaminen aukottomasti ei ole mahdollista, joten on mitattava sellaisia elementtejä, joita ensinnäkin voidaan luotettavasti mitata ja toisekseen sellaisia, jotka onnistuessaan mahdollistavat vaikuttavuuden.

7.3.1 Tuloksellisuuden mittariston rakenne

Jaottelin tuloksellisuuden mittaamisen suunnitteluvaiheen (suunnittelu), lyhytaikaisten mittareiden sekä pitkäaikaisten mittareiden arviointiin (vaikuttavuus). Lyhytaikaisiin mittareihin kuuluu kolme osa-aluetta toteuma, välittömät vaikutukset sekä laatu. Tuloksellisuuden mittariston kokonaisrakenne on esitetty oheisessa kuviossa (Kuvio 3).



Kuvio 3. Valvontatyön tuloksellisuuden mittariston rakenne

7.3.2 Suunnitteluvaiheen mittaaminen

Suunnitteluvaiheen onnistuminen on arvioitava laadullisesti suunnittelutyötä tekevien ja sitä johtavien/valvovien tahojen kanssa. Tässä keskeisimpänä arvioitavana elementtinä on Onnettomuuksien ehkäisytyön toimintasuunnitelman valvontaan liittyvien osioiden onnistumisen arviointi. Vaikuttava valvonta edellyttää, että toimenpiteet kohdentuvat oikein. Tämä tarkoittaa riskianalyysin johtopäätelmien huomioimista sekä riittävän monipuolisten valvonnan muotojen hyödyntämistä. Palvelutasopäätös muodostaa valvontatyön suunnittelun kokonaiskehiksen. Valvontatyön resurssit ja kehittämisen kokonaislinjaukset määritellään palvelutasopäätöksessä. Suunnitteluvaihe on jatkuva pro-

sessi, johon kuuluu vuosittaisen toimintasuunnitelman laadinta sekä sen toteutumisen seuranta ja päivittäminen tarpeiden mukaisesti kvartaaleittain. Suunnitteluvaiheen onnistumisen arviointi toteutetaan aina vuoden ensimmäisen kvartaalin jälkeen.

7.3.3 Lyhytaikaiset mittarit

Lyhytaikaisia mittareita seurataan kuukausittain, jotta organisaatiolla on mahdollisuus reagoida havaintojen mukaisesti.

Turvallisuuspisteiden kokonaiskertymä on toteuma-osion päämittari. Suoritteiden kapalemäärä ja niihin kulunut työaika suhteutetaan turvallisuuspisteiksi. Turvallisuuspisteiden kokonaismäärä raportoidaan kuukausittain. Mittarin avulla on mahdollisuus seurata myös kertymä rakenteen muodostumista tavoitteiden mukaisesti. Vuosittainen tavoite on 6000 turvallisuuspistettä, mutta valvonnallisten toimenpiteiden kokonaistavoiteosuutta ei ole määritetty, sillä määritelmä perustuisi arvioon eikä näin olisi luotettava. Kokonaisuuden riittävyttä voidaan tarkastella jälkikäteen tavoitteellisten lukumäärien (määräaikaiset palotarkastukset) sekä riskiperusteisten valvontatoimenpiteiden toteutuksen onnistumisen näkökulmista. Yksi turvallisuuspiste tarkoittaa laskennallisesti neljän tunnin työpanosta. Oheisten alamittareiden toteutuminen on edellytys päämittarin toteutumiselle. Niistä kerättävän tiedon perusteella on mahdollisuus reagoida joustavasti tarpeen mukaan. Alamittareina seurataan erilaisten palotarkastusten määrää, muiden valvontatoimenpiteiden määrää sekä henkilötyövuoden tuottavuutta.

Palotarkastuksilla tarkoitetaan määräaikaisia, ylimääräisiä, erityisiä sekä yleisötapahtumien palotarkastuksia. Jälkivalvontaan liittyvä seuranta kuuluu osaksi välittömiä vaikutuksia. Määräaikaisten palotarkastusten tavoite määritellään vuosittain onnettomuuksien ehkäisytyön toimintasuunnitelmassa. Muita palotarkastuksia toteutetaan riskiperusteisen suunnitelman mukaisesti ja tavoitteen toteutumista seurataan laadullisesti.

Muita valvontatoimenpiteitä ovat asiakirjavalvonta, vaarallisten kemikaalien teolliseen käsittelyyn ja varastointiin liittyvä valvonta, nuohoustyön valvonnalliset toimenpiteet, asiakirjavalvonta sekä asuinrakennusten omavalvontatoimenpiteet. Muita valvontatoimenpiteitä toteutetaan riskiperusteisen suunnitelman mukaisesti ja tavoitteen toteutumisesta seurataan laadullisesti.

Onnettomuuksien ehkäisytyöhön ja valvontatyöhön käytettävien henkilötyövuosien tuottavuutta seurataan turvallisuuspisteinä. Alamittarina seurataan palotarkastuksiin käytettävissä olevien henkilötyövuosien tuottavuutta. Tavoitteet ovat yhteensä 250 turvallisuuspistettä / henkilötyövuosi ja 110 määräaikaista palotarkastusta / siihen käytetty henkilötyövuosi.

Omatoimisen varautumisen auditointilukujen kehittyminen on Välittömät vaikutukset - osion päämittari. Auditointiluku kertoo organisaation omatoimisen varautumisen laadusta ja kypsyydestä. Lukuarvo muodostetaan Omatoimisen varautumisen auditointimallin mukaisesti jokaisella määräaikaisella palotarkastuksella. Auditointilukujen kehitymisessä seurataan tunnuslukua, joka kertoo auditoivalla palotarkastusmallilla auditoitujen kohteiden positiivisen lukuarvon (lain vaatima taso tai parempi) kertymän kaikista valvottavista kohteista. Oletuksena on, että auditoitujen kohteiden positiivinen määrä valvottavien kohteiden kokonaisuudesta nousee valvontatehtävien suorittamisen myötä. Tarkan määrällisen tavoitteen muodostaminen on mahdotonta. Alamittareina seurataan toimenpiteiden riskiperusteista kohdentumista sekä jälkivalvonnan toteutumista.

Alamittarissa seurataan määräaikaisten palotarkastusten kohdentumista ja toteumaa niihin riskikohteisiin, jotka on määritetty Onnettomuuksien ehkäisytyön toimintasuunnitelmassa (vrt. valvontasuunnitelma). Mittaria seurataan sekä määrällisen että prosentuaalisen kohdentumisen avulla.

Tavoitteena on suorittaa 100 % jälkivalvonta annettuihin korjausmääräyksiin. Aiempien vuosien havainto on, että korjausmääräysten jäädessä valvomatta, on turvallisuuden kehittyminen olennaisesti hitaampaa valvottuihin kohteisiin verrattuna. Jälkivalvonnan seuraamisen tarkoitus on seurata sitä, kuinka suuressa osassa kohteista, joihin annetaan korjausmääräyksiä, valvotaan pelastusviranomaisen toimesta korjausmääräysten noudattaminen lainsäädännön edellyttämälle tasolle.

Laadun päämittari on vuosittain toteutettava asiakastytyväisyystutkimus. Kyselytutkimuksen rakenne on valmisteltu Turvallisuuskulttuuria kehittävä valvonta II -hankkeen aikana. Tutkimuksessa kerätään tietoa asiakkailta laaja-alaisesti ja useasta näkökulmasta. Olettamuksena voidaan pitää, että alamittareissa onnistuminen on edellytys päämittarissa saavutettaville hyvillä tuloksilla. Alamittareiden ajantasainen seuranta mahdollistaa joustavan reagoinnin tarpeen mukaisesti. Alamittareina ovat jatkuva asiakaspalaute, määrämuotoisuus sekä koulutustavoite.

Asiakkailla on mahdollisuus antaa palautetta määräaikaista palotarkastuksista jatkuvasti sähköisen palautejärjestelmän avulla. Palautetta kerätään laadullisessa mielessä asiakashenkisyydestä ja käytöksestä, ammattitaidosta sekä toimintamallin auditoivuudesta. Lisäksi asiakkailla on mahdollisuus antaa avointa kirjallista palautetta.

Toiminnan määrämuotoisuutta seurataan osana normaalia työn johtamista, toiminnan suunnittelua ja mittaamista sekä määräaikaisten palotarkastusten osalta asiakaspalautejärjestelmän kautta. Seurattavia asioita ovat mm. pöytäkirjojen sisältö, selkeys ja toimitusaika, mittaritiedon merkintä, laskujen oikeellisuus sekä sovittujen aikataulujen noudattaminen. Tämän osion systematisointi aloitetaan tämän kehityshankkeen jälkeen.

Valvontatyössä tarvittavan osaamisen riittävyys varmistetaan sisäisillä koulutuksilla. Tavoitteena on, että jokainen asiantuntijamatriisi järjestää vähintään yhden koulutuksen vuodessa. Koulutuksiin osallistuminen on velvoittavaa. Lisäksi seurataan henkilö- ja yksikkötasolla koulutuksiin osallistumistunteja.

7.3.4 Pitkäaikaiset mittarit

Vaikuttavuutta tullaan selvittämään vaikuttavuusanalyysin keinoin. Analyysi on suunniteltu toteutettavaksi ulkopuolisen tahon toimesta. Vaikuttavuuden osoittaminen suoraan on mahdotonta, mutta selkeitä viitteitä siitä tai sen puutteesta on löydettävissä. Analyysin johtopäätelmiä tullaan hyödyntämään toiminnan suunnittelussa ja kehittämisessä. Vaikuttavuuden arviointi suoritetaan palvelutasopäätöskauden lopussa ja otantana tarkastellaan koko palvelutasopäätöskauden (2013–2016) aikaista toimintaa ja sen tuloksia. Osion alamittareiden valmistelu luo pohjan vaikuttavuusanalyysin tekemiselle sekä antaa yksityiskohtaista tietoa toiminnan onnistumisesta. Alamittareina käytetään tilastanalyysiä, laadun itsearviointia sekä ulkoista arviointia.

Tilastanalyysissä arvioidaan toiminnan onnistumista ja vaikuttavuutta tilastojen avulla. Hyödynnettäviä tilastoja ovat suoritemäärät, auditointiarvojen kehittyminen sekä yksittäisten auditoinnin ala-arvojen kehittyminen mm. suhteessa tiettyyn asiakasluokkaan.

Laadun itsearviointi tullaan suorittamaan hyödyntäen yleisesti hyväksytyä toiminnan laadun itsearviointimalli. Mallia ei ole vielä valittu. Itsearviointinnissa hyödynnetään myös

palvelutasopäätöskauden aikana kerätty asiakaspalaute sekä asiakastyytyväisyystutkimusten tulokset.

Suunnitelmana on toteuttaa toiminnan laadun ulkopuolinen arviointi sekä substanssi-toiminnan että yleisen organisatorisen toiminnan osalta. Substanssiarviointi voidaan toteuttaa esimerkiksi toisen aluepelastuslaitoksen kanssa. Organisatorinen arviointi voidaan toteuttaa johtamiseen ja toiminnan suunnitteluun/kehittämiseen erikoistuneen tahon toimesta.

8 Johtopäätelmät

Kuvaan tässä osiossa kehityshankkeen onnistumisen arvioinnin sekä johtopäätelmät ja jatkokehitystarpeet. Arviointi toteutettiin alkuperäistä suunnitelmaa noudattaen.

8.1 Kehityshankkeen tulosten arviointi ja kehittämistarpeet

Kaikki kehityshankkeen tutkimusongelmat saatiin ratkaistua organisaatiota tyydyttävällä tavalla. Kaikki lopputuotteet on otettu käyttöön, joskin tuloksellisuuden mittaamista kehitetään edelleen kevään 2013 aikana. Onnistumisen arviointi toteutettiin pelastuskommentaja (virastopäällikkö) Simo Wecksténille, riskienhallintaosaston päällikkö Matti Waitiselle sekä onnettomuuksien ehkäisyprosessista vastaavalle valvontayksikön päällikkö Seppo Sihvoselle toteutetun kyselyn muodossa. Valvontatyön suunnittelun ja toteutumisen onnistumista arvioitiin lisäksi valvontatyön suorittamista johtavien johtavien palotarkastajien kanssa.

8.2 Väliarviointi

Kehityshankkeen väliarviointi suoritettiin joulukuussa 2012 valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjanneiden tahojen toimesta. Väliarvioinnissa kaikki siinä vaiheessa käyttöön otettavat lopputuotteet eli onnettomuuksien ehkäisytyön toimintasuunnitelma ja sen sisällä vuodelle 2013 suunniteltu valvonnan riskiperusteinen kohdennus sekä Omatoimisen varautumisen auditointimalli päätettiin ottaa käyttöön. Lopullinen arvio oli mahdollista tehdä luonnollisesti vasta varsinaisen onnistumisen arvioinnin yhteydessä

keväällä 2013, kun toimintamallimuutosten vaikutuksia organisaation toimintaa kyettäisiin analysoida.

8.3 Kehityshankkeen onnistumisen arviointi

Kyselyssä selvitettiin jokaisen tutkimusongelman onnistuminen ja jatkokehitystarpeet.

Käytetyt kysymykset olivat:

- Onnistuminen valvonnan riskiperusteisessa kohdentamisessa
- Onnistuminen valvontatyön pitkän aikavälin suunnittelussa
- Onnistuminen työmenetelmän kehittämisessä
- Onnistuminen valvontatyön tuloksellisuuden mittariston suunnittelussa
- Kehitysajatuksia ja muita kommentteja

Palautteet on koostettu alle tutkimusongelmittain. Pelastuslaitoksen johtoryhmä käsitteli kehityshankkeen tulokset esittelyni jälkeen kokouksessaan 29.4.2013. Pöytäkirjaan kirjatun arvion mukaan kehityshankkeen tulokset ovat erinomaiset.

8.3.1 Onnistuminen valvonnan riskiperusteisessa kohdentamisessa

Pylkkänen on ansiokkaasti pelkistänyt palotarkastuskohteet neljään kriittisyysluokkaan ja selkeästi konkretisoinut sanallisesti kunkin luokan perusteet yleispätevästi. Osa kohteiden luokittelusta voi herättää tarkastelijasta, tarkastelijan arvomaailmasta ja pelastusalan työn kokemuksista johtuvia luokitteluerimielisyyksiä, mutta yleisesti kohdentaminen tuntuu toimivalta ja luokittelukriteerit yksiselitteisiltä. Yleisesti ottaen kohdentaminen on onnistunutta ja hyvin perusteltua. (Waitinen, M. & Weckstén, S.)

Riskiperusteinen kohdentaminen ryhmittelee valvontakohteet hyvin omiin toisiaan paremmin samaan ryhmään kuluviin kohteiksi. Riskiperusteisuus on lähempänä toisiaan, jolloin asian mieltäminen on helpompaa. Ryhmittely poistaa keinotekoisuuden ja tuo hallittavuuteen selväpiirteisyyttä. Riskilukua voidaan hyödyntää hyvin. (Sihvonen, S.)

8.3.2 Onnistuminen valvontatyön pitkän aikavälin suunnittelussa

Pitkän aikavälin suunnittelun arvioiminen on luonnollisesti enemmän tai vähemmän tulevaisuuden ennustamista, mutta valittu viiden vuoden suunnittelukehys todentaa asiakaslähtöistä ajattelua ja on ajallisesti työnjohdollisestikin paremmin hallittavissa kuin esimerkiksi 10 vuoden suunnittelukehys. Kokonaisuutta voidaan pitää onnistuneena. (Waitinen, M. & Weckstén, S.)

Pitkän aikavälin suunnittelussa aikajänne on realistinen asiakkaalle kuin myös valvovalle viranomaiselle. Suunnittelussa pystytään hyvin hallitsemaan koko valvottava massa tasaisella vuosi volyymi olettamalla. Riskilukua voidaan hyödyntää hyvin. (Sihvonen, S.)

8.3.3 Onnistuminen työmenetelmän kehittämisessä

Nyt kehitetty omatoimisen varautumisen auditointi perustuu rakenteeltaan tasapainotettuun kriteeristöön ja sillä on vahva sidos valitsevaan pelastuslainsäädäntöön. Työmenetelmästä on pyritty tekemään vuorovaikutteinen siten, että sen käytettävyys erimuotoisessa auditoinnissa olisi helppoa. Tässä korostuu myös avoimuuden ja viranomaistoiminnassa aina vain tärkeämmän julkisuusperiaatteen mukainen tapa toimia. Menetelmää on koeponnistettu hyvin tuloksin jo kymmenessä aluepelastuslaitoksessa, mitä voidaan pitää merkittävänä ansiona tehdyille kehittämistyölle. Valtakunnallisen vertailukelpoisuuden parantamiseksi auditoinnissa käytettävä asteikko 1-5 on harmonisoitu muiden yleisten auditointimallien mukaiseksi. Työmenetelmällä pyritään auditoimaan kohteiden omatoimisen varautumisen muutosta joka heijastelee osaltaan myös kohteen turvallisuuskulttuurissa tapahtunutta muutosta. Arvioitava kehittämisen kokonaisuus on toteutukseltaan erinomainen. (Waitinen, M. & Weckstén, S.)

Työmenetelmää on jalostettu varhaisempia versioita hyödyntäen. Näin henkilöstöllä on ollut jo valmis orientaatiopohja työmenetelmien käyttöönotossa. Samoin kehittämisessä on hyödynnetty hyvin saatuja kokemuksia. Työmenetelmän käyttöönoton koulutus on ollut suunnitelmallista. Työmenetelmän laajemmasta käyttöönottamisesta on huolehdittu. Menetelmän aiheuttamat integraatiokustannukset ovat olleet maltilliset ja hyväksyttävissä. (Sihvonen, S.)

8.3.4 Onnistuminen valvontatyön tuloksellisuuden mittariston suunnittelussa

Mittariston käytettävyys vaikuttaa hyvältä, vaikkakin tuloksellisuuden tarkastelu painottuu lähinnä tehtyjen numeeristen suoritteiden vertailuun tavoitteeksi osaston suunnittelutyössä asetettuihin määriin. Työn tuloksellisuuden arvioinnin menetelmä kaipaisi tältä osin selkeää tapaa reflektoida tehtyjä suoritteita ja alueen turvallisuuskehitystä sekä onnettomuustilastoja (onnettomuusmäärät ja – tyypit, vahinkokustannukset, henkilövahingot yms.) kriittisyysluokittain. Tällöinkin kokonaisuus on tuloksellisuuden arvioinnin osalta kompleksinen koska normaalielämässä ei päästä koskaan täysin pois sulkemaan tuloksiin väkisinkin vaikuttavia erilaisia väliin tulevia muuttujia. (Waitinen, M. & Weckstén, S.)

Mittaristossa ilmentyy selvästi tuotoksellisuuden elementit; suunnitelman toteutuksen seuranta, strateginen mittari sekä työntekijä tasoinen suoriteseurantamahdollisuus. Kvartaaliseuranta kertoo hyvin suunnitelman toteutumisesta. Kuukausiseuranta on syytä tehdä yksilötasolla. Mittaristo edellyttää hyvää tulos ja tavoitesuunnittelua. (Sihvonen, S.)

8.3.5 Kehitysajatuksia ja muita kommentteja

Viitaten äskeisen kohdan kommenttiini vaikuttavuuden arvioinnin liittämisestä lähemmäksi taloudellisia ja muita yhteiskunnallisia arvoja on varmasti toteutukseen monisäikeinen ja vaativa tehtävä mikäli pyrkimys on toimia ns. yleisesti hyväksytyyn tieteellisen tarkastelun kestävin keinoin. Yhteiskunnan alati tiukkenevat tehokkuusvaatimukset luovat omalta osaltaan paineita kehittää myös viranomais-toimintaa jatkuvasti tässä suunnassa. Mielestäni opinnäytetyö on toteutettu asiantuntevasti, ennakkoluulottomasti ja ennen muuta kokonaisuutena kiitettävästi. (Waitinen, M. & Weckstén, S.)

Tuloksellisuuden ennustettavuuden peruselementteihin (estäneet, edistäneet) voisi laatia oman pohjan jolloin niiden kerääminen helpottuisi. Kehittämistyö tukee hyvin valvontayksikön työn kehittämistä. Opintojen tukeminen on ollut panostuksen arvoinen. (Sihvonen, S.)

8.4 Valvontatyön suunnittelun ja toteutumisen onnistumisen arviointi

Valvontatyön suunnittelun ja toteutumisen onnistumisen arviointi toteutettiin valvontatyön suorittamista johtavien johtavien palotarkastajien henkilöhaastatteluiden avulla. Haastattelut toteutettiin seuraavien avointen kysymysten avulla:

- Kysymys 1: Määräaikaisten palotarkastusten varausten ja tarkastusten toteutuminen ensimmäisen kvartaalin aikana
- Kysymys 2: Resurssien riittävyys muiden valvonnan muotojen ja jälkivalvonnan toteuttamiseen ensimmäisen kvartaalin aikana
- Kysymys 3: Haasteet ja kehitysideat valvontatyön toteuttamisessa

Tähän kehittämishankkeeseen liittyvät vastaukset on koostettu alle.

8.4.1 Kysymys 1: Määräaikaisten palotarkastusten varausten ja tarkastusten toteutuminen ensimmäisen kvartaalin aikana

Määräaikaisten palotarkastusten varaamista haittasi se, että kohteet saatiin jaettua valvontatyötä suorittaville vasta vuodenvaihteessa tai vähän sen jälkeen. Tästä huolimatta varaaminen sujui hyvin. Vastaavalla tavalla resurssit riittivät tarkastusten suorittamiseen hyvin. Ainoastaan muutamia kohteita jouduttiin siirtämään tarkastettavaksi myöhemmin kuluvana vuonna johtuen asiakkaiden suorittamista remonteista, kesken olleista valvontaprosesseista tai muista hyväksyttävistä syistä. Resurssien vuoksi yhtään tarkastusta ei jäänyt tekemättä.

Tästä voidaan päätellä, että vuoden 2013 onnettomuuksien ehkäisytyön toimintasuunnitelman resurssijako on onnistunut.

8.4.2 Kysymys 2: Resurssien riittävyys muiden valvonnan muotojen ja jälkivalvonnan toteuttamiseen ensimmäisen kvartaalin aikana

Resurssit riittivät näihin hyvin. Tästä voidaan päätellä, että vuoden 2013 onnettomuuksien ehkäisytyön toimintasuunnitelman resurssijako on onnistunut.

8.4.3 Kysymys 3: Haasteet ja kehitysideat valvontatyön toteuttamisessa

Vuoden 2013 alusta voimaan astunut työn suunnittelun jaksottaminen vuosineljänneksittäin entisen vuosisuunnittelujakson asemasta herätti kummastusta ja osittaista muutostavastarintaa työntekijöissä. Esimiehet kokivat tämän rytmittävän toimintaa paremmin ja selkeämmin, kuin aiemmin käytössä ollut malli. Alun jälkeen ajattelutapa tuntuu juurtuneen myös työntekijöiden toimintaan. Malli on myös helpottanut toiminnan tuloksen seuraamista omalla vastuualueella.

8.5 Luotettavuus, validiteetti, reliabiliteetti

Kehityshankkeen tulosten mittaamistapaa voidaan pitää soveltuvana, koska arvioinnissa oli edustettuna kaikki valvontatyön suunnittelua ja kehittämistä ohjaavat ja johtavat tahot. Arvioijilla on myös selkeä kokonais käsitys pelastuslaitoksen toiminnasta, historiasta, tavoitteista sekä resursseista. Arviointi toteutettiin alkuperäisen suunnitelman mukaisesti.

Huomioitavaa on kuitenkin, että suoria johtopäätelmiä valvontatyön vaikuttavuuden kasvamisesta ei voida tehdä. Tulosten perusteella voidaan ennustaa, että jos kehityshankkeen tulosten ja lopputuotteiden mukaisia malleja noudatetaan, on lopputulos hyvä ja tavoitteiden mukainen. Varmoja suuntaviivoja voidaan osoittaa valvontatyön toteutumisen suhteen. Ensimmäiselle kvartaalille asetetut tulostavoitteet on saavutettu ja valvonta on kohdentunut täysin suunnitelmien mukaisesti.

8.6 Jatkokehitysideat ja – tarpeet

Jaottelin tutkimuksen aikana esille nousseet jatkokehitysideat ja – tarpeet Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen sisäisiin sekä koko pelastustoimea koskeviin jatkokehitysideoihin ja – tarpeisiin.

8.6.1 Sisäisen jatkokehitysideat ja -tarpeet

Kehityshankkeen aikana tunnistin jatkokehittämistarpeita johtamisessa, prosesseissa, teknisissä järjestelmissä sekä vaikuttavuuden arvioinnissa. Pelastuslaitoksella, kuten koko Helsingin kaupungilla työnantajana, on panostettu voimakkaasti ja hyvällä menes-

tyksellä henkilöstöjohtamiseen. Uusien toimintamallien implementoinnin yhteydessä tunnistin tarpeen voimakkaammalle substanssi-, kehitys- ja laatujohtamiselle. Vielä kehitysvaiheessa olevassa matriisiorganisaatiossa edellä mainittujen johtamisen elementtien mallintaminen on vielä kesken. Tähän kuuluu lisäksi valvontatyön suorittamisen tilanneseurannan mallintaminen. Asia otetaan tarkasteluun ja kehitykseen tämän hankkeen jälkeen. Pelastuslaitos kehittää jatkuvasti riskianalyysiin liittyviä elementtejä. Valvontatyön avulla saatavan tiedon hyödyntäminen riskianalyysityöskentelyssä ja sitä kautta saavutettavien tulosten hyödyntäminen mm. operatiivisen pelastustoiminnan suunnittelussa, turvallisuusviestinnän kohdentamisessa sekä valvonnan suunnittelussa on prosessi, joka ei voi koskaan hioutua riittävästi. Olennaista on myös haastaa valittu asiakkaiden kriittisyysluokittelu perusteluineen toistuvasti tulevaisuudessa tulosten ja riskianalyysin keinoin.

Valvontatyössä hyödynnettävä tietojärjestelmä (Merlot-palotarkastusohjelma) on näkemykseni mukaan elinkaarensa päässä. Tulevaisuuden tietojärjestelmän on oltava mukautuvampi ja monipuolisempi. Ohjelman tulisi muun muassa mahdollistaa joustavammin toiminnallisten kokonaisuuksien muodostaminen riippumatta rakennusten sijainnista. Tätä kautta olisi mahdollisuus muodostaa asiakkuuksia esimerkiksi ketjutoimijoista. Tämä mahdollistaisi tehokkaamman valvontatyön sekä pelastuslaitoksen että asiakkaan näkökulmasta. Tietojärjestelmän tulisi olla lisäksi kaksisuuntainen siten, että asiointi asiakkaan kanssa onnistuisi järjestelmän kautta.

Kuten opinnäytetyöraportissa on todettu, tuloksellisuuden mittaamista kehitetään kevään 2013 aikana. Suurempi kehittämistarve on sille millä tavoin vaikuttavuutta tulevaisuudessa mitataan. Tähän liittyvät suuntaviivat olisi päätettävä mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, jotta tiedonkeruu tulevaisuutta varten on oikeanlaista ja riittävää.

8.6.2 Pelastustoimea koskevat jatkokehitysideoita ja -tarpeet

Yleisellä tasolla on näkemykseni mukaan enemmän kuin oleellista arvioida pelastusviranomaisen suorittaman valvontatyön vaikuttavuutta. Yleinen oletamus alalla on, että valvontatyöstä on hyötyä ja se on vaikuttavaa. Haluan kuitenkin kyseenalaistaa oletuksen. Voiko olla mahdollista, että laaduttomasti suoritetusta valvontatyöstä ei ole hyötyä tai sillä ei ole varsinaista vaikuttavuutta? Voiko olla mahdollista, että laaduttomasti suoritettu valvontatyö kuluttaa vain yhteiskunnan resursseja ja ohjaa asiakkaita väärään suuntaan heidän turvallisuustyössään? Onko mahdollista, että alueellisesti (22

pelastusalueita) toteutettu valvonta ja sen perusteella annettavat korjausmääräykset ovat niin erilaisia, että ne aiheuttavat alueellisia eroja asiakasorganisaatioiden kilpailukyvyille? Mielestäni tämä kaikki on mahdollista. Koen, että pahimmassa tapauksessa laaduttomasti suoritettu valvontatyö aiheuttaa enemmän kustannuksia ja haittoja, kuin potentiaalisia hyötyjä pienentyneen onnettomuusriskin valossa. Tavoitteena pitäisi olla, että pelastusviranomaisen suorittama valvontatyö kehittää alueellista kilpailukykyä, ei heikennä sitä. Tähän kilpailukyvyyn kehittämiseen kuuluu asiakkaiden toiminnan ymmärtäminen ja heidän turvallisuus- ja riskienhallintatyön tukeminen.

Jos valvontatyön vaikuttavuutta tarkasteltaisiin vain potentiaalisen kustannussäästön tai – menetyksen valossa, on huomioitava että valvontatyön vaikuttavuuden onnettomuusriskin suhteen tulisi olla niin suuri, että se kattaisi kaikki valvontaan kuluvat resurssit. Mielestäni yhteiskunnallisen organisaation yhteiskuntavastuullisuuteen ei vaikuta pelkästään lopputulos, vaan myös se miten lopputulos saavutetaan. Suomessa on 22 aluepelastuslaitosta, joista jokainen suunnittelee valvontatoiminnan sekä siinä käytettävät toimintamallit itse. Koen, että yhteiskunnallisen organisaation tulee olla kustannustehokas käyttäessään yhteiskunnan varoja. Voisiko siis olla tehokkaampaa, että valvontatyössä ei olisi omalla tavallaan teennäisiä alueellisia rajoja? Pelastusalueiden välissä virtaava joki saattaa tänä päivänä muodostaa hyvinkin konkreettisia eroja asiakasorganisaatioille sen suhteen kuinka he voivat omaa liiketoimintaansa harjoittaa.

Esimerkkinä esitän myymälöissä myytävät vaarallisiksi luokitellut kemikaalit. Toisella alueella varastoinnin myymälätiloissa voi toteuttaa ilmoittamalla asiasta pelastusviranomaiselle, jolloin turvallisuusvaatimukset ovat samat, kuin missä tahansa sen kokoluokan myymälässä. Toisella alueella taas vaatimukset voivat olla edellä mainitun lisäksi toiminnallisesti mitoitettuja sisältäen muun muassa vaarallisten kemikaalin asianmukaisen varaston, soveltuvan automaattisen sammutusjärjestelmän sekä myymälätiloissa kyseisten kemikaalien varastointiin soveltuvat palosuojatut kaapit. Kustannuserot lasketaan viisi- tai kuusinumeroisissa summissa. Vastaavia esimerkkejä on löydettävissä lukuisia myös muilta toimialoilta. Esimerkin tarkoitus ei ollut antaa kuvaa asetettujen turvallisuusvaatimusten kohtuuttomuudesta, vaan yhtä lailla mahdollisesta virkavelvollisuuden rikkomisesta, jos valvonta ja sen perusteella annettavat määräykset jättävät huomioimatta olennaisen onnettomuusriskin. Tällaisessa tapauksessa annetaan mahdollisuus vaarantaa alueellinen turvallisuus katsomalla puutteellisia turvallisuusjärjestelyjä läpi sormien. Yhtä kaikki, Suomessa tulisi olla yksi taho, joka vastaa linjauksista alueellisten yksittäisten linjausten asemasta.

Vain yhteiset toimintamallit ja linjaukset lainsäädännön tulkitsemisessa johtavat valtakunnan tasolla laatuun. Muutoin täysin kieltämätön tosiasia on, että asiakkaiden tasa-vertainen kohtelu ei toteudu. En koe myöskään kustannustehokkaana sitä, että jokainen pelastusalue panostaa merkittäviäkin määriä resursseja sellaisten toimintojen kehittämiseen, jotka voisivat olla kootusti kehitettyjä ja valtakunnallisesti yhdenmukaisia. Mielestäni hyvä esimerkki yhteisten toimintamallien mahdollisuudesta on Omatoimisen varautumisen auditointimalli. Näkemykseni mukaan saman asian (pelastuslain (379/2011) 2. ja 3. luvun toteutuminen) valvonnan ei pitäisi olla erilaista eri pelastusalueilla.

Nykyisen lainsäädännön aikana, jolloin jokainen aluepelastuslaitos suorittaa riskiperusteista valvontaa, on laadun merkitys muutoinkin korostunut. Kylmästi asiaa tarkastellen jokaisella kerralla, kun aluepelastuslaitos muuttaa toisen asiakasluokan harvemmin valvottavaksi (tai jättää kokonaan valvomatta), ottaa kyseinen aluepelastuslaitos riskin. Riski otetaan kuntalaisten turvallisuudella. Tämä ei ole kannanotto riskiperusteisen valvonnan lopettamiseksi – päinvastoin. Haluan nostaa esille huoleni siitä, että millä perusteella luokitukset tehdään? Millä menetelmällä asiakkaan riskitasosta kerätään sellaista tietoa, jonka pohjalta johtopäätelmien tekeminen on mahdollista? Oman näkemykseni perusteella tämä edellyttää asiakkaan toiminnan auditointia tai arviointia, ei pelkästään rakennusteknistä tarkastusta. Onnettomuuksien suurin aiheuttaja on kuitenkin lopulta aina ihminen, joko tahallisesti tai tahattomasti.

Lähteet

Boardman, A., Greenberg, D., Vining, A. & Weimer, D. 2006. Cost-Benefit Analysis. Concepts and practice. New Jersey: Pearson Education.

Brent, R. 2006. Applied Cost-Benefit Analysis. 2. painos. [Verkkokirja]. Cheltenham:Edward Elgar Publishing.

Campbell, H. & Brown, R. 2005. A multiple account framework for cost-benefit analysis. [Verkkolehtiartikkeli]. Evaluation and Program Planning.

Euroopan komission valmisteluasiakirja 4, Suuntaviivat kustannus-hyötyanalyysin tekemistä varten, 2006.

Fuguitt, D. 1999. Cost-Benefit Analysis for Public Sector Decision Makers. [Verkkokirja]. Westport: Quorum books.

Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen riskianalyysi (salainen asiakirja)

Luonnos Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen palvelutasopäätökseksi vuosille 2013–2016 (salainen asiakirja).

Mishan, E. & Quah, E. CostBenefitAnalysis. 2007. Routledge.

Ohje pelastuslaitoksen valvontasuunnitelmasta, 2011. Valvontasuunnitelmatyöryhmä.

Pelastuslaki 379/2011. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110379>

Rusko, R. 2006. Pareto ja Kaldor-Hicks- tehokkuuden mahdollisuudet ja rajoitukset julkisen hankkeen vaikutusten arvioinnissa: esimerkkinä suunniteltu autoverouudistus. [Verkkojulkaisu].

Sihvonen S. Henkilökohtainen tiedonanto 11.4.2013, Palaute kehityshankkeen onnistumisesta.

Työturvallisuuslaki (738/2002) <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>

Waitinen, M. & Weckstén, S. Henkilökohtainen tiedonanto 11.4.2013, Palaute kehityshankkeen onnistumisesta.

Williams, B. 2008. Cost-Benefit Analysis. [Verkkolehtiartikkeli]. Economic & Labour Market Review.

Onnettomuuksien ehkäisytyön toimintasuunnitelma 2013

Tässä liitteessä on Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen Onnettomuuksien ehkäisytyön toimintasuunnitelma vuodelle 2013. Vastaava on luettavissa Internetistä osoitteesta www.hel.fi/palotarkastus.



HELSINGIN KAUPUNGIN PELASTUSLAITOS
RISKIENHALLINNAN OSASTO
Valvontayksikkö

14.2.2013

ONNETTOMUUKSIEN EHKÄISYTYÖN TOIMINTASUUNNITELMA 2013

Helsingin kaupungin pelastuslaitos tekee vuosittain onnettomuuksien ehkäisytyön toimintasuunnitelman. Suunnitelmassa kuvataan tulevan vuoden (2013) onnettomuuksien ehkäisemiseksi suoritettavat toimenpiteet; palotarkastukset, muut valvontatoimenpiteet sekä turvallisuusviestintä ja muut onnettomuuksien ehkäisyyn liittyvät toimenpiteet. Onnettomuuksien ehkäisytyön suunnitelma sisältää pelastuslain 379/2011 79 § määritetyn valvontasuunnitelman sisällön. Toimenpiteet on suunniteltu, valittu ja kohdennettu pelastuslaitoksen suorittaman riskianalyysin johtopäätelmien, tulevan palvelutasopäätöksen valmisteluasiakirjojen sekä tilastojen perusteella. Onnettomuuksien ehkäisytyöhön on käytettävissä yhteensä noin 32 henkilötyövuotta.

Onnettomuuksien ehkäisyyn, valvontaan ja turvallisuusviestintään liittyviä toimintamalleja ja menetelmiä kehitetään vuoden 2013 aikana. Monipuolinen onnettomuuksien ehkäisytyö edellyttää käytettävien resurssien painotusten muuttamista perinteisistä palotarkastuksista enemmän muihin valvontatoimenpiteisiin, turvallisuusviestintään sekä muihin onnettomuuksien ehkäisytoimenpiteisiin. Huomionarvoista on Helsingin monimuotoisuus, asukkaiden suuri määrä sekä rakennuskannan poikkeuksellinen laajuus. Helsingissä on valtakunnallisesti katsottuna poikkeuksellinen tarve mm. yleisötapahtumien valvontatyölle, rakenteellisen paloturvallisuuden ohjaukselle ja neuvonnalle sekä erityisille palotarkastuksille. Lisäksi on tunnistettu tarve turvallisuusviestinnän eri muotojen kehittämiseksi. Määräaikaisten palotarkastusten määrä on tarkastettu vastaamaan riskianalyysin johtopäätelmien keskeisimpiä tarpeita.

Pelastuslaitos osallistuu aktiivisesti kansallisiin hankkeisiin onnettomuuksien ehkäisytyön kehittämiseksi. Pelastuslaitos tekee jatkuvaa yhteistyötä mm. kansallisten toimijoiden, Helsingin kaupungin Turvallisuus- ja valmiusyksikön sekä Sosiaali- ja terveysviraston kanssa. Toimintamalleja kehitetään yhdessä Länsi-Uudenmaan, Keski-Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan pelastuslaitosten kanssa ns. HIKLU-yhteistyössä. HIKLU-yhteistyön tavoitteena on toimintamallien kehittämisen lisäksi yhtenäisten toimintamallien lisääntyminen pelastusalueilla. Lisäksi Helsingin kaupungin pelastuslaitos toimii vastuutahona Palosuojelurahaston rahoittamissa tutkimushankkeissa, joita ovat vuonna 2013 päättyvä Turvallisuuskulttuuria kehittävä valvonta II – hanke sekä Onnettomuuksien ehkäisyn osaamishanke.

Onnettomuuksien ehkäisytyön onnistumista arvioidaan kahdella päämittarilla: turvallisuuspisteiden kokonaiskertymän ja auditoivan palotarkastusmenetelmän avulla tunnistettujen riskilukujen (jatkoissa riskiluku) kehityksellä. Turvallisuuspisteet muodostuvat kaikista niistä toimenpiteistä, joista onnettomuuksien ehkäisytyö koostuu. Mittaria seurataan yksityiskohtaisemmalla tasolla myös mm. turvallisuuspisteiden kertymän oikean rakenteen ja kohdentumisen kautta. Oletuksena on, että pelastuslaitokunnan määrittämä turvallisuuspisteiden tavoitekertymä saavutetaan vuonna 2013. Riskilukujen kehityksessä seurataan tunnuslukua, joka kertoo auditoivalla palotarkastusmallilla auditoitujen kohteiden positiivisen lukuarvon (lain vaatima taso tai parempi) kertymän kaikista valvottavista kohteista. Oletuksena on, että auditoitujen kohteiden positiivinen määrä valvottavien kohteiden kokonaismäärästä nousee valvontatehtävien suorittamisen myötä. Mittaria seurataan yksityiskohtaisemmin myös mm. määräaikaisten palotarkastusten oikealla kohdentumisella sekä jälkivalvonnan asianmukaisella suorittamisella. Onnistumista arvioidaan myös jatkuvasti kerättävän asiakaspalautteen sekä kyselytutkimusten avulla.



VALVONTA

Pelastuslaitos suorittaa pelastuslain 379/2011 78 § mukaisia valvontatehtäviä tämän suunnitelman mukaisesti. Resursseja käytetään eri valvonnan muotoihin suunnitelman alussa mainituin perustein. Vuoden 2013 aikana selvitetään mahdollisuuksia uusien valvonnan muotojen kehittämiseksi.

Palotarkastukset

Pelastuslaitos suorittaa riskiperusteisen kohdentamisen avulla tunnistettuihin kohteisiin 1671 määräaikaista palotarkastusta tämän suunnitelman mukaisesti (kts. liite 2). Tarkka lukumäärä elää vuoden aikana rakennustietokannassa tapahtuvien muutosten vuoksi. Kohdentamisessa huomioidaan jo tunnistetut riskikohteet, tunnistamattomat riskikohteet sekä korostuneet painopistealueet. Määräaikaisten palotarkastusten suorittamiseksi on arvioitu käytettävän 14 henkilötyövuotta. Määräaikaisten palotarkastukset suoritetaan auditoivan palotarkastusmallin mukaisesti. Kuvaus käytössä olevasta Omatoimisen varautumisen auditointimallista löytyy pelastuslaitoksen Internetsivuilta. Auditoinnin avulla muodostetaan käsitys toimijan omatoimisen varautumisen tasosta sekä sitä kautta arvio toiminnan onnettomuusriskin suuruudesta (riskiluku).

Ylimääräisiä palotarkastuksia suoritetaan riskiperusteisen valinnan mukaisesti. Syöte tarkastuksen suorittamisesta voi tulla kohteesta, sivulliselta, toiselta viranomaiselta tai operatiiviselta osastolta. Pyyntöjä ja syötteitä Helsingissä tulee runsaasti, joten valintaa on kohdennettava riskiperusteisesti. Seuraavat kriteerit täyttävät tarkastuspyynnöt/-syötteet pyritään tarkastamaan aina:

- ✘ Korostunut onnettomuusriski
- ✘ Paloriskiasunnot
- ✘ Viranomaisten yhteistarkastukset

Muissa tapauksissa tarkastus suoritetaan, jos se ei estä muiden valvontatehtävien suorittamista. Ylimääräisiä tarkastuksia tullaan suorittamaan laajemmassa mittakaavassa teematarkastuksina (esimerkiksi ravintoloiden tarkastukset) resurssien niin salliessa.

Erityinen palotarkastus suoritetaan aina ennen rakennuksen tai tilan käyttöönottoa uudis- ja korjausrakentamisen yhteydessä. Tällöin valvotaan, että rakennus täyttää palo- ja käyttöturvallisuuden perusratkaisut. Prosessiin liittyy kiinteästi myös kohdassa "Muut valvontatoimenpiteet" kuvattu rakenteellisen paloturvallisuuden ohjaus ja neuvonta. Erityiset palotarkastukset suoritetaan aina tarpeen mukaisesti. Riittävän valmiuden turvaaminen näitä tehtäviä varten luo pohjan pelastusviranomaisen muulle valvontatyölle.

Pelastusviranomaisen tulee määrätä pelastuslain 379/2011 81 § mukaisesti korjattavaksi havaitsemansa puute pelastuslain 379/2011 noudattamisessa. Pelastuslaitos valvoo antamiaan korjausmääräyksiä jälkipalotarkastuksin sekä asiakirjavalvonnan avulla. Vuoden 2013 tavoite on valvoa kaikkien annettujen korjausmääräysten noudattaminen. Tämä työvaihe edellyttää resursseja merkittävästi, sillä lähes jokaisessa valvontatehtävässä annetaan korjausmääräyksiä.



Muut valvontatoimenpiteet

Muita valvontatoimenpiteitä suoritetaan tarpeen mukaisesti. Toteuman tarkka ennustaminen ei ole mahdollista. Resursseja kohdennetaan vuoden 2012 havaintojen perusteella korostetusti aiempaa enemmän muihin valvontatoimenpiteisiin.

Helsingissä järjestetään yleisötilaisuuksia ja -tapahtumia ympäri vuoden, joissa yleisömäärä voi olla sadoista henkilöistä sataan tuhanteen henkilöön. Yleisötilaisuudet ovat aina onnettomuusriskin näkökulmasta riskialttiita tapahtumia. Pelastuslaitos suorittaa yleisötilaisuuksiin ja tapahtumiin valvontakäyntejä riskiperusteisesti sekä pistokoeluontoisesti. Riskiperusteisessa arvioinnissa huomioidaan tapahtuman luonne ja erityispiirteet, tapahtumapaikka, vaarat ja riskit, paikalla olevien ihmisten määrä, toimintamahdollisuudet onnettomuustilanteen aikana sekä mahdollisesti käytettävät ilotulitteet, muut pyrotekniset tuotteet sekä palo- ja räjähdysvaaralliset kemikaalit. Yleisötapahtumien valvonnassa käytännön toimenpiteitä ovat tapahtumien järjestäjien ohjaus ja neuvonta, yhteistoiminta poliisin kanssa, yleisötapahtumien pelastussuunnitelmien tarkastaminen sekä yleisötapahtuman palotarkastus.

Rakenteellisen paloturvallisuuden ohjaus ja neuvonta on olennainen tapa viestiä rakenteellisen paloturvallisuuden ratkaisuihin rakennusprojektien suunnittelu- ja toteutusvaiheessa mm. neuvottelujen, lausuntojen ja puhelinneuvonnan menetelmin. Prosessiin kuuluu myös erityisten palotarkastusten ennakotarkastukset, joita suoritetaan riskiperusteisen arvion mukaisesti. Tarve kyseiselle neuvonnalle on Helsingissä suuri. Lisäksi resursseja on kohdennettu merkittäviin rakennushankkeisiin, kuten Pisararata- ja Länsimetro-hankkeisiin. Helsingissä rakennuskanta on myös poikkeuksellisen monimuotoista mm. korkean ja maanalaisen rakentamisen muodoissa.

Kemikaalivalvonnan tarkoituksena on ehkäistä ja torjua vaarallisten kemikaalien sekä räjähteiden valmistuksesta, käytöstä, siirrosta, varastoinnista, säilytyksestä ja muusta käsittelystä aiheutuvia henkilö-, ympäristö- ja omaisuusvahinkoja. Valvontatoimenpiteinä ovat vaarallisten kemikaalien teollista käsittelyä ja varastointia harjoittavien kohteiden tarkastukset sekä ilotulitemyyntipisteiden tarkastukset, nestekaasukohteiden käyttöönottotarkastukset, maanalaisten polttoainesäiliöiden tarkastukset sekä öljylämmityslaitteistojen katsastukset ja tarkastukset. Tarkastusten ja katselmusten lisäksi kemikaaleihin liittyviin valvontatoimenpiteisiin kuuluvat erilaiset lausunnot ja päätökset. Lisäksi pelastuslaitos osallistuu mahdollisuuksien mukaisesti vaarallisten kemikaalien laajamittaista varastointia ja käsittelyä harjoittavien tuotantolaitosten Turvallisuus- ja kemikaaliviraston suorittamiin tarkastuksiin.

Pelastuslain 379/2011 59 § mukaan alueen pelastustoimi päättää nuohouspalvelujen järjestämisestä alueellaan. Helsingissä on käytössä piirinuohousjärjestelmä, jossa nuohoustoiminta on kilpailutettu kolmen yrityksen hoidettavaksi. Kaupunki on jaettu kolmeen nuohousalueeseen, joissa nuohousyritykset suorittavat nuohousalueillaan pelastuslainsäädännön edellyttämät tulisijojen sekä savuhormien nuohous- ja puhdistustyöt. Nuohoojamestarit antavat tarvittaessa nuohoukseen sekä tulisijoihin ja savuhormeihin liittyviä asiantuntijalausuntoja. Pelastuslaitos on jatkuvassa yhteydessä piirinuohoojiin ja reagoi heidän antamiinsa pelastuslain 379/2011 61 §:n mukaisiin ilmoituksiin tulisijojen ja hormien ja kattoturvalaitteiden vioista ja puutteista. Pelastusviranomaisen tekee tarvittavat viranomaispäätökset ilmoitusten perusteella. Pelastuslaitos valvoo nuohousyrittäjien kanssa tehtyjen nuohoussopimusten mukaista toiminnan toteutumista.

Valvontayksikkö on vuoden 2012 aikana kehittänyt lähestymistavan, jolla asumisen turvallisuus tuodaan valvontatoiminnan piiriin. Menetelmän alkuvaihe on rääätelöity riskianalyysin, sekä valtakunnallisen asuinalueiden paloriskiluokituksen mukaan valittujen alueiden vallitsevan kiinteistötyypin mukaan – asuin-kerrostalojen turvallisuuden kehittämiseen. Menetelmän mukaisten valvontatoimien pilotointi käynnistyy keväällä 2013 Harjun alueella (96 asuin-kerrostaloa, joissa 6141 asuntoa). Menetelmänä hyödynnetään ensisijaisesti pelastussuunnitelmien valvontaa, sekä turvallisuusviestintää; varmentavana elementtinä toimii aluevalvonta. Turvallisuusviestintä kohdentuu koulutustilaisuuksiin, sekä taloyhtiöiden sisäisen



omavalvonnan ja pelastussuunnittelun tukemiseen verkkotyökalujen avulla. Varautumisvelvollisten asuin-kiinteistöjen toteuttamien konkreettisten varautumistoimien ja asennekehityksen muutosta seurataan kyselytutkimuksen avulla. Loppuvuodesta 2013 pelastuslaitos julkaisee omavalvontalomakkeet koko Helsingin asuntomassan (>300 000 asuntoa) käyttöön. Niiden avulla pelastuslaitos kerää jatkuvaa tilastollista tilannekuvaa asuinalueiden turvallisuudesta toimiensa suuntaamisen tueksi, sekä tarjoaa varautumisvelvollisille työkaluja oman turvallisuutensa kehittämiseen ja ylläpitoon. Pientalojen omavalvonnasta on lisätietoa kohdassa turvallisuusviestinnän toteutustavat.

Valvonnan maksullisuus

Osa pelastuslaitoksen suorittamasta valvontatyöstä muuttuu 1.1.2013 pelastuslain 379/2011 96 § mahdollisuuden mukaisesti maksulliseksi. Laskutus perustuu todellisiin kustannuksiin sekä pelastustoimen valtakunnallisiin suosituksiin maksullisuuden toteuttamisesta. Pelastuslautakunta on päättänyt maksullisuuden käyttöön ottamisesta 29.5.2012 ja taksojen suuruudesta 18.12.2012 ([taksaluettelo](#)). Valvonnan taksat ilmoitetaan pelastuslaitoksen Internetsivuilla.

TURVALLISUUSVIESTINTÄ

Vuonna 2013 aloitetaan laitoksen turvallisuusviestintästrategiaehdotuksen luominen. Ehdotus liittyy yhteen mm. Helsingin paikalliset erityispiirteet ja riskit, laitoksen toimintamallit ja resurssikehityksen (mm. Helsingin pelastuslaitoksen riskianalyysi ja tekeillä oleva palvelutasopäätös) sekä kansalliset turvallisuusviestintää ohjaavat päätökset ja asiakirjat (mm. Turvallisuusviestinnän strategia, STO III, SM TTS 2012–2016). Turvallisuusviestinnän tavoitteena on, että ihmiset tunnistavat erilaiset vaaran aiheuttajat, osaavat ehkäistä onnettomuuksia ja toimia oikein onnettomuustilanteissa. Tämä tavoite saavutetaan yhdistämällä turvallisuuskoulutusta (paloturvallisuusopetus, alkusammutuskoulutus ja poistumisharjoitukset) ja muita viestinnällisiä toteutustapoja. Vuoden 2013 turvallisuusviestinnän painopistealueina ovat turvallisuuskoulutuksen riskiperusteisempi kohdentaminen, omatoimisen varautumisen ohjauksen kehittäminen Helsingin erityistarpeet huomioiden, asuinturvallisuus (katso muut valvontatoimenpiteet) sekä verkkoviestinnän kehittäminen.

Turvallisuusviestinnän toteutustavat

Mediaviestintää kehitetään ja testataan rajattujen kohderyhmien sekä alueen koko väestön tavoittamiseksi. Vuoden 2013 aikana pelastuslaitos tulee laskemaan onnettomuuksien ehkäisyyn tähtäävän mediaviestinnän toteutuskynnystä. Loppuvuoden aikana valmistuu onnettomuuksien yhteydessä avautuvien viestintämahdollisuuksien nopean hyödyntämisen mahdollistavaa mediaviestintämateriaalia. Jalkautuvan turvallisuusviestinnän kehitys käynnistetään laitostasolla. Vuoden 2013 tavoite on luoda valikoima toimintakonsepteja, jotka mahdollistavat nopean vastaamisen erilaisiin eteen avautuviin viestintätarpeisiin ja -mahdollisuuksiin – tilanteen edellyttämällä tavalla. Tapahtumatoimintaa järjestetään teemaluontoisesti. Vuonna 2013 turvallisuusviestintä osallistuu mm. Nou Hätä! -kampanjaan, Helsinki-päivään sekä Paloturvallisuusviikkoon.

Verkkoviestinnän käyttöä tehostetaan alueen omatoimisen varautumisen ohjaamiseksi. Vuoden 2013 aikana tarkastetaan jo käytössä olevan turvallisuusviestintämateriaalin sisältö ja käynnistetään uuden materiaalin valmistelu. Loppuvuonna verkossa julkaistaan alueen kotitalouksille suunnattu asuinturvallisuutta kehittävä omavalvontatyökalu. Omatoimisen varautumisen ohjauksia kehitetään vuorovaikutteemmaksi lisäämällä yhteistyötä kolmannen sektorin kanssa ja kehittämällä alueen varautumisvelvollisille suunnattu osallistavaa kansalaisyhteiskuntanäkemyksestä tukeva www-portaali. Hyvien käytänteiden jakamista tukeva portaali verkottaa yhteen alueen omatoimisen varautumisen vertais- ja viranomaistojen. Palotarkastajien tekemää turvallisuusviestintätyötä kohdennetaan luomalla kauden aikana mm. häiriö- ja poikkeustilanteita koskevan omatoimisen varautumisen turvallisuustasopäätös.



Paloturvallisuusopetus jatkuu ennallaan. Toiminnan kohdentamistehokkuutta lisätään kartoittamalla eri koulutusryhmien oleelliset turvallisuusopetustarpeet ja uudistamalla opetusmateriaalia. Alkusanmutuskoulutus jatkuu hyväksi havaituilla menetelmillä. Vuoden 2013 aikana mm. parannetaan tekniikan avulla koulutusympäristön turvallisuutta. Poistumisharjoitusten tarkkailusta kerääntynyt hiljainen tieto kootaan talteen ja jaetaan asiakkaiden turvallisuusorganisaatioille.

MUUT ONNETTOMUUKSIEN EHKÄISYYN LIITTYVÄTTOIMENPITEET

Pelastuslaitos ylläpitää arkipäivisin virka-ajan puitteissa päivystävä palotarkastaja-järjestelmää. Päivystävänä palotarkastajana toimii palotarkastaja, joka antaa ohjausta ja neuvontaa kansalaisille ja organisaatioille. Päivystävä palotarkastaja ohjaa yhteydenottopyynnöt pelastuslaitoksen organisaatiossa oikealle taholle.

Pelastuslaitos suorittaa pelastuslain 379/2011 41 § mukaista palontutkintaa. Palontutkinnan tavoitteena on vastaavien onnettomuuksien ehkäisy ja vahinkojen rajoittaminen sekä pelastustoiminnan ja toiminta- valmiuksien kehittäminen. Tavoitteena on tutkia kaikki tutkintakynnyksen ylittävät palot ja onnettomuudet ja tuottaa entistä tehokkaammin tapahtuneista onnettomuuksista tuotettua tietoa hyödynnettäväksi onnettomuuksien ehkäisytyössä, kuten pelastuslain 379/2011 43 § velvoittaa.

Pelastuslaitos vastaa laaja-alaisesti erilaisiin lausuntopyyntöihin. Onnettomuuksien ehkäisytyön näkökulmasta olennaisia lausuntoja ovat mm. lainsäädäntöön, kansallisiin ohjelmiin, ohjeisiin, kaavoitukseen, rakennuslupiin ja tuotantolaitoksissa tapahtuviin toiminnan muutoksiin liittyvät lausuntopyynnöt.

Pelastuslaitos osallistuu Tulipysäkki-hankeeseen, jossa puututaan lasten luvattomaan tulenkäsittelyyn yhteistyössä kasvatus-, sosiaali-, terveys- ja pelastusalan viranomaisten sekä poliisin kanssa. Pelastuslaitos on kehittänyt vuoden 2012 aikana Helsingin paikallisiin erityistarpeisiin suunnitellun toimintamallin menetelmän toteuttamiseksi.

Pelastuslaitos tarjoaa organisaatioiden käyttöön vuoden 2013 alusta alkaen omatoimisen varautumisen itsearviointimallin. Itsearviointimalli vastaa pelastuslaitoksen omatoimisen varautumisen auditointimateriaalia, jonka mukaisesti kaikki määräaikaiset palotarkastukset suoritetaan. Omatoimisen varautumisen auditointimateriaali on luettavissa Internetosoitteessa www.hel.fi/palotarkastus.



Liite 1 Kohdeluokitukset

Liitteessä 2 esitetty määräaikaisten palotarkastusten kohdentuminen noudattaa oheista jaottelua. Valvonnan maksullisuus ([taksaluettelo](#)) on myös kyseisen jaottelun mukainen.

A1 YMPÄRIVUOROKAUTISESSA KÄYTÖSSÄ OLEVAT RAKENNUKSET		A4 TEOLLISUUS- JA VARASTORAKENNUKSET	
A100	Keskussairaalat, muut sairaalat	A400:1	Energiatuotannon rakennukset, alle 1000 m ²
A105	Terveyskeskusten vuodeosastot	A400:2	Energiatuotannon rakennukset, 1000 m ² tai enemmän
A110	Terveystieteiden erityislaitokset, muut terveydenhuolto-rakennukset (vain päiväkäytössä)	A405	Infrastruktuurin kannalta merkittävät
A115	Vanhainkodit, kehitysvammaisten hoitolaitokset	A410:1	Teollisuushallit ja muut teollisuusrakennukset, alle 1000 m ²
A120:1	Palvelutalot, sprinklattu	A410:2	Teollisuushallit ja muut teollisuusrakennukset, 1000-4999 m ²
A120:2	palvelutalot, ei sprinklattu	A410:3	Teollisuushallit ja muut teollisuusrakennukset, yli 4999 m ²
A125	Tuettu asuminen ja muut vastaavat poistumisturvallisuus-selvityskohteet	A415:1	Teollisuus- ja pienteollisuustalot, alle 1000 m ²
A130:1	Vankilat	A415:2	Teollisuus- ja pienteollisuustalot, 1000 m ² tai enemmän
A130:2	Lasten- ja nuorisokodit	A420:1	Varastorakennukset, alle 1000 m ²
A130:3	Ympäri vuorokautiset päiväkodit	A420:2	Varastorakennukset, 1000-9 999 m ²
A135	Hotellit, loma-, lepo- ja virkistyskodit, muut majoitusliike-rakennukset	A420:3	Varastorakennukset, 10 000 m ² tai enemmän
A140	Vuokrattavat lomamökkit ja – osakkeet	A5 MAATALOUSRAKENNUKSET	
A145	Leirintäalueet	A510:1	Erilliset viljankuivaamorakennukset
A145	Asuntolat, muut asuntolarakennukset	A510:2	Muut maatalousrakennukset
A2 OPETUSRAKENNUKSET JA PÄIVÄKODIT		A6 MUUT RAKENNUKSET	
A200:1	Päiväkoti, alle 25 paikkaa	A600	Toimisto- ja työpaikatilat
A200:2	Päiväkoti, 25–100 paikkaa	A605	Palo- ja pelastustoimen rakennukset
A200:3	Päiväkoti, yli 100 paikkaa	A610	Ei kuulu muihin ryhmiin, mutta on kytketty hätäkeskukseen
A205	Yleissivistävät oppilaitokset	A615:1	Palo- ja räjähdysvaaralliset tilat: Kylmä jakeluasema (ei rakennuksia)
A210	Keskiasteen oppilaitokset	A615:2	Palo- ja räjähdysvaaralliset tilat: jakeluasemat (esim. liikennemyymälät)
A215	Korkeakoulut ja tutkimuslaitokset	A620:1	Seveso-kohteet ja muut vastaavat: Turvallisuusselvityslaitos
A220	Muut opetusrakennukset mm. kansanopistot yms.	A620:2	Seveso-kohteet ja muut vastaavat: Toimintaperiaatelaitos
A3 KOKOONTUMIS- JA LIIKETILAT		A620:3	Seveso-kohteet ja muut vastaavat: Lupalaitos
A300:1	Liike- ja tavaratalot, myymälähallit, kauppakeskukset, alle 400 m ²	A620:4	Seveso-kohteet ja muut vastaavat: Ilmoituslaitos
A300:2	Liike- ja tavaratalot, myymälähallit, kauppakeskukset, 400–2499 m ²	A620:5	Seveso-kohteet ja muut vastaavat: Kemikaaliratapihat ja vaarallisten aineiden kentät, maaliikenteen logistiikkakeskukset
A300:3	Liike- ja tavaratalot, myymälähallit, kauppakeskukset, 2499–9999 m ²	A625	Turvetuotantoalueet
A300:4	Liike- ja tavaratalot, myymälähallit, kauppakeskukset, 10 000 m ² tai enemmän	A630	Kulttuurihistoriallinen rakennus
A305:1	Anniskeluravintolat, alle 50 asiakaspaikkaa	A635	Muut rakennukset ja kohteet
A305:2	Anniskeluravintolat, 50–500 asiakaspaikkaa		
A305:3	Anniskeluravintolat, yli 500 asiakaspaikkaa		
A310	Ruokaravintolat		
A315:1	Teatteri- ja konserttirakennukset, paikkaluku yli 300		
A315:2	Teatteri- ja konserttirakennukset, paikkaluku korkeintaan 300		
A320:1	Kirjastot ja museot		
A320:2	Näyttelyhallit		
A325	Uskonnollisten yhteisöjen rakennukset		
A330	Muut kokoontumisrakennukset, kuten seura- ja kerhokennukset sekä urheilu – ja kuntoilurakennukset		
A335:1	Lentoterminaalit ja maanalaiset liikenneasemat		
A335:2	Muut liikenteen rakennukset		



Liite 2: Määräaikaisten palotarkastusten suorittaminen vuonna 2013

Q	Kohdeluokka	Riskiluku	Kpl
Q1 211 kpl	Kaikki kohdeluokat	1	23
	A1 Ympäri vuorokautisessa käytössä olevat rakennukset	2	68
	A300 Liike- ja tavaratalot, myymälähallit, kauppakeskukset	2	40
	A2 Opetusrakennukset ja päiväkodit	?	80
Q2 466 kpl	A1 Ympäri vuorokautisessa käytössä olevat rakennukset	?	112
	A300:2-4 Liike- ja tavaratalot, myymälähallit, kauppakeskukset	?	86
	A305:2-3 Anniskeluravintolat	?	179
	A415:2 Teollisuus- ja pienteollisuus talot	2 + ?	50
	A620 Seveso-kohteet ja muut vastaavat	2-3	22
	A615 Palo- ja räjähdysvaaralliset tilat	2	17
Q3 623 kpl	A1 Ympäri vuorokautisessa käytössä olevat rakennukset (A100, A105, A115, A120, A125, A130)	3	199
	A300:2-4 Liike- ja tavaratalot, myymälähallit, kauppakeskukset	3	103
	A4 Teollisuus- ja varistorakennukset (A400:2, A405, A410:3, A415:1, A420:2-3)	2 + ?	321
Q4 371 kpl	Kaikki kohdeluokat	1	16
	A1 Ympäri vuorokautisessa käytössä olevat rakennukset	2	16
	A2 Opetusrakennukset ja päiväkodit (A200:2-3, A205, A210, A215, A220)	2	100
	A300 Liike- ja tavaratalot, myymälähallit, kauppakeskukset	2	19
	A305:1 Anniskeluravintolat	?	175
	A315 Teatteri- ja konserttirakennukset	2 + ?	9
	A335 Liikenteen rakennukset	2-3	36
Yhteensä vuonna 2013			1671

PERUSTELUT PAINOPISTEIDEN VALINNALLE

Riskiluokkapohjaiset valinnat

Auditoiva palotarkastus antaa jokaiselle auditoidulle kohteelle riskiluokan 1-5 (1= heikko taso, 2 = puutteellinen taso, 3= lain vaatima taso, 4 = omaehtoinen taso, 5 = edistyksellinen taso, ? = auditoimaton kohde).

Riskiluokka 1 - Kohdetyypit määräytyvät valtakunnallisen valvontasuunnitelmaohjeen kohdejaon perusteella. Riskiluku 1 kertoo heikosta omatoimisen varautumisen tasosta. Kyseisissä kohteissa on korostunut onnettomuusriski.

Riskiluokka 2 - Kohdetyypit määräytyvät valtakunnallisen valvontasuunnitelmaohjeen kohdejaon perusteella. Riskiluku 2 kertoo puutteellisesta omatoimisen varautumisen tasosta. Kohteet tarvitsevat tukea omassa turvallisuustyössään.

Riskiluokka tuntematon (?) - Auditoimattomien kohteiden riskialttius ei ole tiedossa, koska niissä ei ole suoritettu auditoivaa palotarkastusta. Kokonaiskuvan saavuttamiseksi olisi syytä saada kaikki kohteet auditoitua. Kyseisissä kohteissa voi myös piillä vakava onnettomuusriski.



Liite 2: Määräaikaisten palotarkastusten suorittaminen vuonna 2013

Kohdentaminen painopistealueisiin

Riskianalyysin johtopäätelmien perusteella valvontaa on syytä kohdentaa sekä tunnistettuihin riskikohteisiin että tuntemattomiin riskikohteisiin.

Lisäksi osassa toiminnoista on luontaisesti muita korostuneempi onnettomuusriski. Tällaisten kohteiden suuren määrän vuoksi pelastuslaitoksen on kohdennettava valvonta käytettävien resurssien mukaisesti kaikista riskialteimpiin toimintoihin. Kohdennukset perustuvat riskianalyysin johtopäätelmiin

A1 Ympäri vuorokautisessa käytössä olevat rakennukset - Sosiaali- ja terveydenhuoltoalan ympäri vuorokautisessa toiminnassa on aina korostunut onnettomuusriski. Lisäksi palotarkastuksilla sekä pelastuslaitoksen ja sosiaalivieraston yhteistyössä on tunnistettu runsaasti turvallisuuspuutteita. Kyseiset toimijat ovat velvollisia laatimaan pelastuslain 379/2011 mukaisen poistumisturvallisuusselvityksen 1.7.2014 mennessä. Pelastusviranomaisen on syytä tukea toimijoita tässä työssä ja osaltaan varmistua siitä, että edellytykset riittävästä turvallisuustasosta olisi mahdollisimman hyvät jo selvitysvaiheessa. Tarkastukset toteutetaan riskiperusteisessa järjestyksessä. Rakennuspaloloja ja rakennuspalovaaroja tapahtuu rakennusten lukumäärään tai kerrosalaan suhteutettuna eniten liike- ja hoitoalan rakennuksissa.

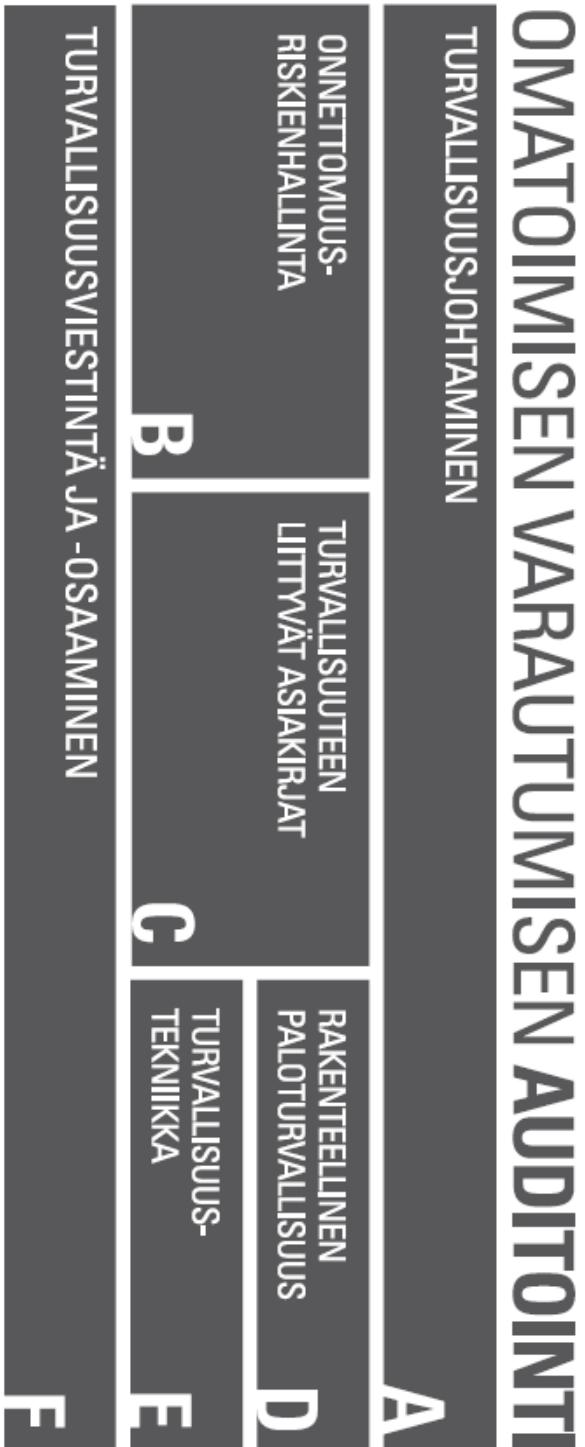
A2 Opetusrakennukset ja päiväkodit - Opetusrakennukset ja päiväkodit muodostavat korostuneen onnettomuusriskin tiloissa tilat ja järjestelyt tuntevaan henkilökuntaan suhteessa suuren oppilas- tai hoidettavien määrän vuoksi. Päiväkotien osalta voidaan olettaa, että lapsilla on onnettomuustilanteissa aikuisen verrattuna alentunut havainto- ja toimintokyky. Opetusrakennuksissa harjoitettava toiminta on monimuotoista. Oppilaitoksiin kohdistuu korostunut riski tuhotöiden ja vakavampien rikosten osalta. Oppilaitoksiin suunnattava korostunut turvallisuustyö on painopisteenä myös Suomen sisäisen turvallisuuden ohjelman III osiossa.

A300 Liike- ja tavaratalot, myymälähallit, kauppakeskukset - Keskisuurissa ja suurissa myymälöissä (ml. Kauppakeskukset) kokoontuu samanaikaisesti paljon ihmisiä. Lisäksi valtakunnallisesti on tunnistettu, että monissa suuremmissa myymälöissä varastoidaan ja myydään monikertaisesti yli sallitun määrän palavia nesteitä. Onnettomuustutkintakeskuksen raportissa Vantaan Hong Kong – tavaratalon tulipalossa esitetään epäkohtaan puuttumista. Yhdenvertaisuusperiaatteen mukaisesti pelastusviranomaisen olisi syytä reagoida toimijoihin samanaikaisesti. Teollisuuteen, varastointiin sekä vaarallisten kemikaalien käsittelyyn ja varastointiin liittyvät kohteet - Vaarallisten kemikaalien käsittely ja varastointi muodostavat aina korostuneen onnettomuusriskin. Kyseisissä kohteissa on onnettomuusriski voi myös muodostua suuremmaksi ympäristö- tai suuronnettomuudeksi. Korostuneen säännöllisen valvonnan kautta on myös mahdollisuus saada kohteista operatiivista toimintaa tukevaa informaatiota sekä ylläpitää mahdollisimman ajantasaista tilannekuvaa Helsingissä varastoitavista ja käsiteltävistä vaarallisista kemikaaleista. Vastaavasti huomioidaan myös muut tilat, joihin kokoontuu runsaasti ihmisiä eli ravintolat sekä teatteri- ja konserttirakennukset.

Liikenteen rakennukset - Liikenteen rakennuksissa kokoontuu samanaikaisesti paljon ihmisiä. Lisäksi maanalainen ja korkea rakentaminen hakevat vielä muotojaan ja linjauksiaan, mutta ovat myös voimakkaasti kasvavia rakentamisen muotoja. Valvontatyön avulla voidaan kerätä informaatiota toteutettujen ratkaisujen toimivuudesta sekä osaltaan valvoa, että turvallisuusjärjestelyt ovat riittäviä. Kohteissa tapahtuvien onnettomuustilanteiden kehittyminen ja toiminta onnettomuustilanteessa voi olla tavanomaisesta poikkeavaa.

Omatoimisen varautumisen auditointimanuaali

Tässä liitteessä on Omatoimisen varautumisen auditointimanuaali. Vastaava malli on saatavilla Internetissä osoitteessa www.hel.fi/palotarkastus.



Omatoimisen varautumisen auditointimalli

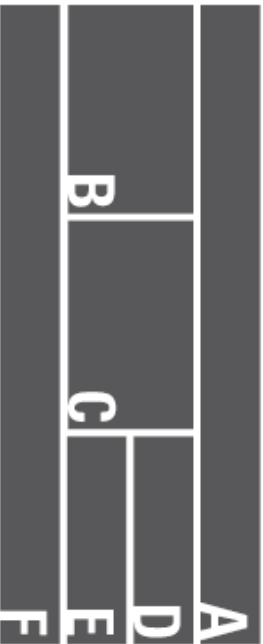
Omatoimisen varautumisen auditointimalli on tarkoitettu sekä pelastusviranomaisille ja auditoivan palotarkastuksen suorittamiseksi että organisaatioille turvallisuuden ja omatoimisen varautumisen kehittämiseksi. Omatoiminen varautuminen määritellään pelastuslaissa 379/2011 ja velvoitteen toteuttaminen edellyttää organisaatioita onnettomuusriskien tunnistamista ja arviointia, menetelmiä tunnistettujen riskien ehkäisemiseksi sekä toimintavalmiutta kyseisissä onnettomuustilanteissa. Omatoimisen varautumisen merkitys on tärkeä, sillä onnettomuksia voi ehkäistä vain ja ainostaan organisaatio itse. Myös toiminta onnettomuustilanteen aikana on osittain organisaation vastuulla (pelastuslaitoksen antaessa tukaa organisaatioille). Toteutuksessa onnettomudet voivat vahingoittaa ihmisiä, ympäristöä, omaista, toimintaa ja omaisuutta – vahinkojen suuruuteen vaikuttaa omatoimisen varautumisen taso. Omatoiminen varautuminen on myös yksi osatekijä turvallisuuskuultuuri muodostumisessa.

Huomioitavaa on, että lainsäädännön vaatimukset vaihtelevat toiminnan luonteen, rakennustyypin sekä toimintaa uhkaavien onnettomuusriskien mukaan. Tästä johtuen mallia on sovellettava näiden vaatimusten mukaisesti.

Omatoimisen varautumisen auditointimallissa vaatimukset on jaoteltu omatoimisen varautumisen kehittämisen ja toteuttamisen kannalta olennaisiin kokonaisuuksiin, joita ovat

- A Turvallisuusjohtaminen
- B Onnettomuusriskienhallinta
- C Turvallisuuteen liittyvät asiakirjat
- D Rakenteellinen paloturvallisuus
- E Turvallisuustekniikka
- F Turvallisuusviestintä ja -osaaminen

Jokainen osa-alueista jakautuu kolmeen tarkentavaan kriteeriin. Osa-alueen keskeinen sisältö ja tavoite on määritelty osa-alueen kuvauksessa. Kriteerien yksityiskohtaisempaa sisältöä on kuvattu osa-alueen taulukon jälkeen.



Arviointasteikko

Omatoimisen varautumisen auditointimalli jakautuu jokaisen osa-alueen ja kriteerin osalta tasoihin 1-5:

- 1 - Heikko taso: Toiminnassa havaitaan merkittäviä puutteita ja toiminnassa on tätä kautta korostunut onnettomuusriski. Organisaatio on jättänyt hoitamatta selkeitä pelastuslain 379/2011 edellyttämiä kokonaisuuksia.
- 2 - Puutteellinen taso: Toiminnassa havaitaan selkeitä yksittäisiä puutteita. Taso 2 edellyttää kuitenkin, että pääosa pelastuslain 379/2911 vaatimuksista on täytetty.
- 3 - Laksiaiteinen taso: Organisaation toiminta täyttää pelastuslain 379/2011 vaatimukset kaikilla osin. Taso 3 voi sisältää enintään yksittäisiä ja vähäpätöisiä puutteita omatoimisessa varautumisessa.
- 4 - Omaehtoinen taso: Organisaatio täyttää tason 3 vaatimukset ja on kehittänyt toimintaansa yksittäisillä ja selkeillä toimenpiteillä yli laktason.
- 5 - Edistyksellinen taso: Organisaatio täyttää tason 4 vaatimukset ja on kehittänyt toimintaansa selkeästi kokonaisturvallisuutta kohti.

Sisällys

Käyttöohje	3
Auditointiyökalu	4 - 5
Osa-alueet	
A: Turvallisuusjohtaminen	6 - 7
B: Onnettomuusriskienhallinta	8 - 9
C: Turvallisuuteen liittyvät asiakirjat ja ohjeet	10 - 11
D: Rakenteellinen paloturvallisuus	12 - 13
E: Turvallisuustekniikka	14 - 15
F: Turvallisuusviestintä ja -osaaminen	16 - 17
Itsearviointi ja johtopäätökset	18 - 19

Käyttöohje

Opas on tarkoitettu sekä pelastusviranomaisille auditoivan palotarkastuksen suorittamiseksi että organisaatioille turvallisuuden ja omatoimisen varautumisen kehittämiseksi.

Ohje pelastusviranomaiselle

Heisingin kaupungin pelastuslaitos suorittaa määrääkaiset palotarkastukset kyseisen mallin mukaisesti. Auditointi suoritetaan kohteessa yhdessä asiakkaan edustajan kanssa. Mikäli tasossa 3 havaitaan puutteita, tulee pelastusviranomaisen puuttua niihin korjausnäytöksin tai muun käytössään olevin keinoin.

Ohje muille organisaatioille

Omatoimisen varautumisen auditoimintamallia saa hyödyntää vapaasti oman organisaation turvallisuuden ja omatoimisen varautumisen kehittämiseksi. Mallin avulla on mahdollista tunnistaa toiminnassa olevia puutteita sekä suorittaa omatoimista valvontaa. Pelastusviranomaisen suosittelee suoritamaan säännöllisesti omatoimisen varautumisen tason itsearvioinnin tätä työvälineitä hyödyntäen. Suositeltavaa on tehdä itsearviointi myös ennen palotarkastusta ja vertailla tuloksia palotarkastuksen aikana pelastusviranomaisen näkemysten kanssa.

Auditoimintu/itsearvioinnin suorittaminen

Auditoimintu/itsearviointi toteutetaan tutustuttamalla toimintaan, asiakirjoihin, käytössä oleviin tiloihin sekä rakenteellisiin ja teknisiin ratkaisuihin. Suositeltavaa on käsitellä mallittsää oppaassa esitetyssä järjestyksessä aloittaaan osa-alueesta A ja edetäen osa-alueeseen F. Olellaista on, että mukana on riittävästi toimintaa ja tiloja tuttava tahoja. Mukana on syytä olla myös sekä esimies- että työntekijäasemassa olevia henkilöitä.

Tutustu ensin osa-alueen (esim. A Turvallisuusjohtaminen) osikoon alla olevaan tavoit- teeseen ja selvitä mitä se tarkoittaa toiminnan osalta. Käy tämän jälkeen osa-alueen kriteerit (esim. Aa Vastuunjako) yksittellen läpi. Aloita kriteerin selvittäminen sen tavoitteen (esim. Aa Vastuunjako) ja tason 3 kuvauksesta. Pohdi tähtytykö vaatimus toiminnassa vai poikkeaaako todellisuus joko negatiivisella tai positiivisella tavalla. Kyseessä ei ole tieteellinen arviointi, vaan tarkoituksena on löytää parhaiten sovitva arvo (1-5). Perussääntö on se, että edellisen tason on täytävä, jotta voi saada seuraavan tason tuloksen. Merkitse tulos sivuilla 17–18 olevaan pistetaulukkoon ja kirjaa myös myös keskeinen havainto. Keskeinen havainto voi olla tasolla 1 ja 2 keskeinen puute tai tasolla 4-5 keskeinen käytössä oleva hyvä käytäntö.

Etene tämän jälkeen samaa kaavaa noudattaen muut kriteerit läpi. Muodosta osa- alueen tulos kolmen kriteerin keskiarvolla normaaleja pyöristyssääntöjä noudattaen. Mikäli huomaa, että jo arvioitua kohtaa olisi syytä arvioida uudestaan, palaa silhen ja jatka siitä mihin jäit. Etene vastaavalla kaavalla kaikki kuusi osa-alueita läpi ja muodosta omatoimisen varautumisen tulos kuuden osa-alueen tulosten keskiarvolla. Jos jokin kriteeri ei ole lakisääteisenä vaatimuksena, anna kriteerit arvoiksi 3. Jos taas kyseinen asia on omaehtoisesti otettu käyttöön, arvioi se kriteeristön mukaisesti joko arvolla 4 tai 5.

Itsearvioinnin jälkeen havaitut puutteet tulee korjata lainsäädännön edellyttämälle tasolle. Valvoisuus ei edellytä viranomaisen erillistä määrävystä. Suositeltavaa on vastuuttaa ja aikatauluttaa toimenpiteet heti itsearvioinnin jälkeen. Lisätietoja hyvisistä menettelytavoista lakisääteisen tilan saavuttamiseksi saat pelastusviranomaiselta.

Käsitteet

Auditoimintu - Määrämuotoinen ja objektiivinen arviointi sen havaitsemiseksi, onko auditoimintu kohteelle asetetut vaatimukset täytetty. Heisingin kaupungin pelastuslaitos suorittaa määrääkaiset palotarkastukset auditoivina palotarkastuksina tämän oppaan mukaisesti.

Itsearviointi - Toimijan itsensä suorittama arviointi asetettujen vaatimusten täyttymisestä.

Omatoiminen varautuminen - Pelastuslain 37/9/2011 14 § vaatimus rakennuksen omistajan ja haltijan sekä toiminnanharjoittajan omaehtoisesta turvallisuustyöstä. Vaatimukseen liittyvät myös muut pelastuslain 2. ja 3. luvun säännökset.

Onnettomuusriski - Ennalla arvaamaton vahinkotapahtuma, joka voi aiheuttaa mm. henkilo-, ympäristö- ja omaisuusvahinkoja.

Onnettomuusriskienhallinta - Toimintaa uhkaavien onnettomuusriskien tunnistaminen ja arviointi sekä niiden ehkäiseminen ja toimintavalmiuden varmistaminen onnettomuustilanteetta varten. Perinteisesti puhutaan myös palo- ja pelastusurvallisuudesta.

Muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet - Toiminnasta riippuen tuotannon ja toiminnan turvallisuus, kintestö- ja toimintaturvallisuus, henkilöturvallisuus, työturvallisuus- ja suojelu, rikostorjunta, ympäristöturvallisuus ja valmiussuunnittelu.

Kriisitilanne - Organisaation näkökulmasta vakava kriisi sekä toiminnan häiriötyminen tai keskeytyminen.

Turvallisuuskulttuuri - Organisaatiossa vallitseva asenne ja toteuma turvallisuussasioissa kokonaisvaltaisesti.

Lisätietoja: Heisingin kaupungin pelastuslaitos, <http://www.hel.fi/pel>

1 - Heikko taso	2 - Puutteellinen taso	3 - Lain vaatima taso	4 - Omaehtoinen taso	5 - Edistyksellinen taso
A: Turvallisuusjohtaminen				
Vastuunjako ei ole	Vastuunjako kattaa vain osan onnettomuuksien ehkäisyä ja toiminnasta onnettomuustilanteissa	Aa: Vastuunjako Vastuunjako on selkeä ja se kattaa riittäväla tavalla onnettomuuksien ehkäisyä ja toiminnan onnettomuustilanteissa.	Vastuutahojen toiminta kattaa muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet.	Vastuunjako on määritelty ja suunniteltu myös kriisitilanteita varten.
Onnettomuista vahvontaa ei suoriteta.	Onnettomuista vahvontaa tehdään satunnaisesti.	Ab: Onnettomien välttäminen Onnettomien välttämistä katkaa lähtöä piti lähtöä sekä poikkeamat onnettomuuksien ehkäisyä ja toimintavalmiuden osalta.	Onnettomien välttämistä katkaa muiden toiminnan kannalta olennaisen turvallisuuden osa-alueiden toteuttamisen.	Onnettomien välttämistä ja palautteen kerääminen on suunnitelmallista ja dokumentoitua toimintaa.
Uunnistettuja tai tietoon saatettuja puutteita ei huomioida.	Uunnistettuja tai tietoon saatettuja puutteita korjataan satunnaisesti.	Ac: Turvallisuuspuutteisiin reagointi Turvallisuuspuutteisiin ja epäkohtien reagointia omaa aloitetaan.	Korjaukset, toimenpiteet kattavat myös muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet.	Epäkohtihin puuttuminen on suunnitelmallista, dokumentoitua ja mahdollisuuksien mukaan ennakoivaa toimintaa.
B: Onnettomuusriskienhallinta				
Onnettomuusriskit ei ole tunnistettu eikä arvioitu.	Onnettomuusriskien tunnistaminen ja arviointi on puutteellista, eikä vastaa kukaan erityisriskienä.	Ba: Riskien tunnistaminen ja arviointi Onnettomuusriskit on tunnistettu ja arvioitu kokonaisvaltaisesti kohtien/ toiminnan erityisriskienä huomioiden.	Riskien tunnistaminen ja arviointi kattaa muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet.	Riskiä on tunnistettu ja arvioitu toiminnan keskeisyyden näkökulmasta.
Riskienhallinnan toimenpiteet ovat erittäin puutteellisia.	Toimenpiteet eivät kata sitä onnettomuuksien ehkäisyä että toiminnan onnettomuustilanteissa.	Bb: Riskienhallintakeinot Riskienhallintakeinot mahdollistavat sekä onnettomuuksien ehkäisyä että toiminnan onnettomuustilanteissa.	Toimenpiteet kattavat laajasti muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet.	Toimenpiteet kattavat keskeisyyden aiheuttavat riskit ja myös toipumisen.
Dokumentaatio ei ole.	Dokumentaatio on puutteellista tai vähentynyt.	Bc: Riskienhallinnan dokumentointi Riskien arvioinnin pohjastelut on dokumentoitu systemaattisesti ja ajantasaisesti.	Dokumentaatio kattaa muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet.	Dokumentaatio kattaa toiminnan keskeisyyden aiheuttavat riskit.
C: Turvallisuuteen liittyvät asiakirjat				
Pelastussuunnitelma ei ole laadittu tai se on merkittävästi puutteellinen.	Pelastussuunnitelma on osittain puutteellinen tai siltä ei ole huomioitu kaikki kohtien erityisriskienä.	Ca: Pelastussuunnitelma Pelastussuunnitelma on laadittu laillisuuden vaatimusten mukaisesti ja siltä on huomioitu toiminnan siltä kohtien erityisriskienä.	Pelastussuunnitelma tai muu asiakirja kattaa muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet.	Pelastussuunnitelma tai muu asiakirja kattaa toiminnan keskeisyyden ja siltä toipumisen.
Asiakirjat ei ole tai ne ovat merkittävasti puutteellisia.	Asiakirjat ovat osittain puutteellisia.	Cb: Muut turvallisuuteen liittyvät asiakirjat Muut turvallisuuteen liittyvät asiakirjat ovat ajantasaisia.	Asiakirjat yhittävät laillisuuden vaatimukset.	Asiakirjat on oleellisesti pelastussuunnitelmaa tai muuta organisaation kannalta laajasta kokonaisuutta.
Asiakirjat tai merkinnät osa niistä on vähentynyt tai ei ole ajantasaisien käytävissä.	Asiakirjissa on yksittäisiä vähentynyt tai osa asiakirjoista ei ole ajantasaisien käytävissä.	Cc: Asiakirjojen ajantasaisuus ja käytettävyys Asiakirjat ovat ajantasaisia ja ajantasaisien käytävissä.	Myös muut kuin lakistesteiset turvallisuuteen liittyvät asiakirjat ovat ajantasaisia ja päivittyviä.	Käytävyyteen ja vertavuuteen on kiinnitetty erityistä huomiota.

1 - Heikko taso	2 - Puutteellinen taso	3 - Lain vaatima taso	4 - Omaehtoinen taso	5 - Edistyksellinen taso
Onnettomuksien syntyminen edellyttää onnettomuusvaran aiheuttavia puutteita.	Onnettomuksien syntyminen edellyttäessä on käytössä puutteita.	D4: Onnettomuksien syntyminen ehkäisy Onnettomuksien syntyminen ehkäistään rakenteellisin keinoin: - Rakennuksen rakennusluovutuskäynnin kulu ja käyttö (ml. tavaroiden säilyttäminen) - Puhdistusvälineiden ja suositteiden asennuskokien huolto - Ilmanvaihtojärjestelmien ja sähkökattiloiden huolto ja kunnossapito	Tuhonoiden ehkäisy on toteutettu rakenteellisin, teknisin tai henkilövoimien keinoin.	Materiaalien ja sähkötien paloturvallisuus ylläpidetään laadullisesti vaatimukset.
Paloturvallisuudessa on merkittäviä puutteita.	Paloturvallisuudessa on yksittäisiä puutteita.	D4: Paloturvallisuuden turvaaminen Paloturvallisuudesta on huolehdittu ja varokäytävät ovat määräysten mukaiset.	Ulkokäytävien esteettömyys ja kytöskelpoisuus varusteiden säännöllisesti ja suunnitelmallisesti.	Paloturvallisuuden on parannettu ylläpidettävyyden avulla.
Paloturvallisuudessa on merkittäviä puutteita.	Paloturvallisuudessa on merkittäviä puutteita.	D5: Onnettomuksien vaikutusten rajoittaminen Onnettomuksien vaikutuksia voidaan rajoittaa rakenteellisesti: - Palo-osastointi on kunnossa. - Päästötönnön edellykset on varmistettu	Paloturvallisuuden edellytykset on parannettu rakenteellisesti.	Paloturvallisuuden on parannettu rakenteellisesti.

E: Turvallisuustekniikka		E4: Onnettomustilanteiden aikana käytettävä turvallisuustekniikka	
Kohdeosa puuttuu jokin laakesäestysjärjestelmä tai niiden toiminnassa on merkittäviä puutteita.	Järjestelmien/laitteiden toiminnassa, huollossa tai dokumentaatioissa on yksittäisiä selkeitä puutteita.	E4: Onnettomustilanteiden aikana käytettävä turvallisuustekniikka Onnettomustilanteiden aikana käytettävät järjestelmät/laitteet: - Aluearvokaus ja toimivuus - Huolto ja kunnossapito sekä dokumentaatio	Onnettomustilanteiden aikana käytettävien järjestelmien/laitteiden toiminnassa, huollossa tai dokumentaatioissa on yksittäisiä selkeitä puutteita.
Kohdeosa puuttuu jokin laakesäestysjärjestelmä tai niiden toiminnassa on merkittäviä puutteita.	Järjestelmien/laitteiden toiminnassa, huollossa tai dokumentaatioissa on yksittäisiä selkeitä puutteita.	E4: Aluearvokaus Aluearvokausen käytettävät järjestelmät/laitteet: - Aluearvokaus ja toimivuus - Huolto ja kunnossapito sekä dokumentaatio	Kohdeosa on laakesäestysjärjestelmien/laitteiden ja järjestelmien lisäksi muiden onnettomustilanteiden aikana toimintamahdollisuuksia parantavia järjestelmiä.

F: Turvallisuusviestintä ja -osaaminen		F4: Turvallisuusviestintä	
Turvallisuusviestintä ei kata onnettomustilanteita.	Turvallisuusviestintä ei huomioi sekä onnettomuksien ennaltaehkäisyä että toimintaa onnettomustilanteissa.	F4: Turvallisuusviestintä Turvallisuusviestintä perustuu toiminnan yhteyteen onnettomustilanteihin, onnettomuuden varautumiseen ja pelastusjärjestelmään.	Turvallisuusviestintä huomioidaan muun toiminnan kannalta olennaisesti turvallisuuden osana.
Turvallisuusviestintä ei huomioi onnettomustilanteiden toteutumista.	Ennaltaehkäisyssä turvallisuusviestintä on yksittäisiä puutteita.	F4: Ennaltaehkäisyä turvallisuuksiin Ennaltaehkäisyä turvallisuusviestintä on huomioitava yhtä hyvin onnettomustilanteiden aikana.	Ennaltaehkäisyä turvallisuuksiin huomioidaan toiminnan suunnittelussa ja toteutuksessa.
Yhteistyö onnettomustilanteissa on heikkoa.	Onnettomustilanteiden edellytyksissä turvallisuusviestintä on yksittäisiä puutteita.	F4: Onnettomustilanteiden edellytyksiä turvallisuuksiin Turvallisuusviestintä on huomioitava yhtä hyvin onnettomustilanteiden aikana.	Turvallisuusviestintä on suunniteltu ja toteutettu varojen kriteerilaitteiden avulla.

A: TURVALLISUUSJOHTAMINEN

Turvallisuusjohtamisen tavoitteena on varmistua omatoimisen varautumisen toteutumisesta. Turvallisuusjohtamisen avulla muodostetaan tavoitteet omatoimiselle varautumiselle sekä varmistetaan omatoimisen varautumisen tason säilymisestä vähintään lakisääteisellä tasolla. Turvallisuusjohtamisen tulee kattaa rakennuksen omistajan ja haltijan, toiminnanharjoittajan sekä mahdollisten alihankkijoiden toiminta kyseisessä toiminnassa ja kohteessa.

Osa-alueen lain vaatima taso perustuu pelastuslain 379/2011 säännöksiin 4, 14, 15, 16 ja 19 §.

1 Heikko taso	2 Puutteellinen taso	3 Lain vaatima taso	4 Omaehtoinen taso	5 Edistyneellinen taso
Aa: Vastuunjako				
Vastuunjakoa ei ole.	Vastuunjako kattaa vain osan onnettomuksien ehkäisystä ja toiminnasta onnettomuustilanteissa.	Vastuunjako on selkeä ja se kattaa riittävällä tavalla onnettomuksien ehkäisyn ja toiminnan onnettomuustilanteissa.	Vastuutarhojen toiminta kattaa muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet.	Vastuunjako on nimetty ja suunniteltu myös kriisitilanteita varten.
Ab: Omatoiminen valvonta				
Omatoimista valvontaa ei suoriteta.	Omatoimista valvontaa tehdään satunnaisesti.	Omatoiminen valvonta kattaa läheltä piti-tilanteet sekä poikkeavat onnettomuksien ehkäisyn ja toimintavalmiuden osalta.	Omatoiminen valvonta kattaa muiden toiminnan kannalta olennaisen turvallisuuden osa-alueiden toteutumisen.	Omatoiminen valvonta ja palveluksen keräminen on suunnitelmallista ja dokumentoitua toimintaa.
Ac: Turvallisuuspuutteisiin reagoiminen				
Tunnistettuja tai tietoon saattuja puutteita ei huomioida.	Tunnistettuja tai tietoon saattuja puutteita korjataan satunnaisesti.	Turvallisuuspuutteisiin ja epäkohtiin reagoidaan oma-aloitteisesti.	Korjauvat toimenpiteet kattavat myös muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet.	Epäkohtiin puuttuminen on suunnitelmallista, dokumentoitua ja mahdollisuuksien mukaan ennakoivaa toimintaa.

Aa. Vastuunjako

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) riittävällä vastuunjako varmistetaan riittävästi varautumisesta onnettomuksien ehkäisyyn sekä toimintavalmiuden varmistamiseen onnettomuustilanteita varten. Vastuun- jaon tulee kattaa rakennuksen omistajan ja haltijan, toiminnanharjoittajan sekä mahdollisten alihankkijoiden toiminta. Myös jokaisen yksittäisen työntekijän (tai asukkaan) vastuu on määriteltävä. Vastuutettavia omatoimiseen varautumiseen liittyviä asioita ovat:

- Turvallisuujohtaminen
- Omatoiminen valvonta ja turvallisuuspuutteista ilmoittaminen
- Turvallisuukspuutteiden korjaaminen
- Onnettomusriskien tunnistaminen ja arviointi sekä riskienhallintaketojen valitseminen
- Turvallisuuteen liittyvien asiakirjojen laadinta ja päivittäminen sekä niiden noudattaminen
- Rakenteellisesti paloturvallisuudesta huolehtiminen
- Turvallisuustekniikasta huolehtiminen
- Turvallisuukspuutteiden suunnittelu ja toteuttaminen
- Turvallisuuksosaamisen varmistaminen
- Muut organisaation tunnistamat asiat

Vastuunjako on kuvattava osana pelastussuunnitelmaa ja sen on oltava kaikkien asianosaisten tiedossa. Vastuunjaon suunnittelussa on suositeltavaa hyödyntää organisaation normaalia vastuunjakoa.

Tasossa 2 vastuunjako kattaa vain osan yllä mainituista kohdista. Täällöin osa toiminnoista jää huomiotta ja omatoimisen varautumisen taso laskee. **Tasossa 1** vastuunjakoa ei ole suunniteltu. Täällöin merkittävä osa omatoimisen varautumisen toiminnoista jää huomiotta ja onnettomuusriskin toteutumisen todennäköisyys kasvaa merkittävästi.

Tasossa 4 vastuunjako kattaa tason 3 vaatimuksen lisäksi myös muut toiminnan kannalta keskeiset turvallisuuden osa-alueet (kts. s.2 käsitteet). Täällöin turvallisuus on kokonaisuudessaan vastuutettua toimintaa. **Tasossa 5** vastuunjako on suunniteltu myös vakavan kriisitilanteen alkaisen turvallisuusstoiminnan varalta.

Ab. Omatoiminen valvonta

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) omatoimisen valvonnan tulee kattaa lähtevä piti – tilanteet sekä turvallisuuspuutteet onnettomuksien ehkäisyyn ja toimintavalmiuden osalta. Omatoimisen valvonnan tulee kattaa rakennuksen omistajan ja haltijan, toiminnanharjoittajan sekä mahdollisten alihankkijoiden toiminta. Omatoimisen valvonnan tulee olla jatkuvaa ja vastuutettua. Lisäksi työntekijöillä (tai asukkailaj) on oltava mahdollisuus (ja velvollisuus) ilmoittaa havaitsemistaan turvallisuuspuutteista. Omatoimisen varautumisen näkökulmasta välvottäviä asioita ovat:

- Turvallisuujohtamisen toteuttaminen
- Onnettomusriskienhallinta
- Turvallisuuteen liittyvien asiakirjojen olemassaolo, ajantasaisuus, soveltuvuus ja käytettävyyys sekä niiden noudattaminen
- Rakenteelliseen paloturvallisuuden säilyminen vähintään lainsäädännön edellyttämällä tasolla
- Turvallisuustekniikan toimivuus, huolto ja dokumentaatio
- Turvallisuukspuutteiden kattavuus sekä riittävä osalta
- Turvallisuuksosaamisen varmistaminen koko toiminnan osalta
- Muut organisaation tunnistamat asiat

Omatoimisen valvonnan toteuttaminen tulee kuvata osana pelastussuunnitelmaa ja sen on oltava kaikkien asianosaisten tiedossa.

Tasossa 2 omatoimista valvontaa tehdään vain satunnaisesti, jolloin osa poikkeamista jää havaitsematta.

Tasossa 1 omatoiminen valvonta ei ole osa toimintaa, jolloin onnettomuusriskin toteutumisen todennäköisyys kasvaa merkittävästi.

Tasossa 4 omatoiminen valvonta kattaa tason 3 vaatimuksen lisäksi myös muut toiminnan kannalta keskeiset turvallisuuden osa-alueet. **Tasossa 5** omatoiminen valvonta perustuu erilliseen suunnitelmaan ja on selkeä osa toimintaa. Omavalmontaa sisältää myös suunnitelmalisen palautteen keräämisen. Suoritettu omavalmontaa ja kerätävä palautte dokumentoidaan.

Ac. Turvallisuukspuutteisiin reagoiminen

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) omatoimiseen varautumiseen kuuluu se, että havaittuihin ja tietoon saatettuihin turvallisuuspuutteisiin ja epäkohtiin reagoidaan oma-aloitteisesti. Turvallisuukspuutteita voi ilmetä minkä tahansa kriiseihin tason 3 osalta.

Turvallisuukspuutteisiin reagoimisen tulee toteutua niin rakennuksen omistajan, haltijan, toiminnanharjoittajan kuin alihankkijoiden osalta. Vastaaavasti myös pelastusviranomaisen antamaa korjausmääräyksiä noudatetaan. Pieniltäkin tuntuviin turvallisuuspuutteisiin reagoiminen on tärkeää, koska tapahtuneet onnettomuudet johtuvat usein pienemmistä toteutuneista riskeistä. Turvallisuukspuutteisiin reagoiminen kertoo organisaation asenteesta turvallisuutta ja viranomaisia kohtaan. Lisäksi tätä kautta on voi arvioida omatoimiseen varautumiseen varattujen resurssien riittävyttä.

Tasossa 2 turvallisuuspuutteisiin ja epäkohtiin reagoidaan satunnaisesti, jolloin osa puutteista jää korjaamatta. Lisäksi pelastusviranomaisen antamia korjausmääräyksiä ei kaikilta osin noudateta. **Tasossa 1** turvallisuuspuutteita ei korjata, jolloin onnettomuusriskin toteutumisen todennäköisyys kasvaa merkittävästi. Lisäksi pelastusviranomaisen antamia korjausmääräyksiä ei noudateta ollenkaan.

Tasossa 4 turvallisuuspuutteet korjataan myös muuten toiminnan kannalta keskeisten turvallisuuden osa-alueiden osalta. **Tasossa 5** turvallisuuspuutteiden korjaaminen on suunnitelmallista ja dokumentoitua sekä mahdollisuuksien mukaan myös ennakoivaa toimintaa. Ennakoiva toiminta tarkoittaa mm. tavaramaista syvälisennpää omavalmontaa ja huoltojen ym. suorittamista ennen puutteiden syntyä.

B: ONNETTOMUUSRISKIENHALLINTA

Onnettomuusriskienhallinnan tavoitteena on tunnistaa ja arvioida toimintaa uhkaavat onnettomuusriskit, ehkäistä onnettomuusriskien toteutumista sekä varautua riittävästi toimintavalmiuteen onnettomustilanteita varten. Onnettomuusriskienhallinta varmistaa lakisääteisen tason saavuttamisen, toiminnalle soveltuvat riskienhallinnan toimenpiteet sekä omatoimisen varautumisen kehittämisen ylläpitämisen edellyttämän tason.

Osa-alueen lain vaarinta taso perustuu pelastuslain 379/2011 säännöksiin 4-9, 14-16, 19 ja 22 §.

1 Heikko taso	2 Puutteellinen taso	3 Lain vaatima taso	4 Omaehtoinen taso	5 Edistyksellinen taso
Ba: Riskien tunnistaminen ja arviointi				
Onnettomuusriskejä ei ole tunnistettu eikä arvioitu.	Onnettomuusriskien tunnistaminen ja arviointi on puutteellista, eikä vastaa kohteen erityispiirteitä.	Onnettomuusriskit on tunnistettu ja arvioitu kokonaisvaltaisesti kohteen/toiminnan erityispiirteet huomioiden.	Riskien tunnistaminen ja arviointi käsittää muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet.	Riskit on tunnistettu ja arvioitu toiminnan keskeyttämisen näkökulmasta.
Bb: Riskienhallintakeinot				
Riskienhallinnan toimenpiteet ovat erittäin puutteellisia.	Toimenpiteet eivät kata sekä onnettomuusriskien ehkäisyä että toimintavalmiutta.	Riskienhallintakeinot mahdollistavat sekä onnettomuusriskien ennaltaehkäisyä että toiminnan onnettomustilanteissa.	Toimenpiteet kattavat laajemmin muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet.	Toimenpiteet kattavat keskeyttämisen aiheuttavat riskit ja niistä toipumisen.
Bc: Riskienhallinnan dokumentointi				
Dokumentaatiota ei ole.	Dokumentaatio on puutteellinen tai vanhentunut.	Riskien arvioinnin johtopäätelmät on dokumentoitu asianmukaisesti ja ajantasaisesti.	Dokumentaatio kattaa muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet.	Dokumentaatio kattaa toiminnan keskeyttämisen aiheuttavat riskit.

Ba. Riskien tunnistaminen ja arviointi

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) onnettomuusriski tulee tunnistaa ja arvioida huomioiden toiminnan ja kohteen erityispiirteet. Vaikka sama riski (esim. tulipalo tai vesivahinko) on olemassa melkein kaikkialla, on sen toteutumissyvyt ja seuraukset erilaisia. Myös kyseisen onnettomuusriskin ehkäisemisen ja toiminta onnettomuustilanteessa on erilaisia. Olemassa on tunnistaa onnettomuusriski sekä arvioida niiden toteutumissyvyt (kuinka se olisi mahdollista ja miksi?) ja vaikutukset konkreettisesti (ihmisiin, ympäristöön, toimintaan ja omaisuuteen ym.). Keskisimpiä onnettomuusriskejä ovat:

- Tulipalo
- Sairaushäiriöt ja tapaturmat
- Luonnononnettomuudet
- Vesivahinko ja sähkökatko
- Ilkkoiset vaaratilanteet (lähälueen tulipalo, keraamionnettomuus ym.)
- Potkusuolojen (sotatila ym.) aiheuttamat riskit

Yllä mainitut ovat keskeisiä ja lähes jokaiseen toimintaan liittyviä onnettomuusriskejä, jotka tulee tunnistaa ja arvioida. Lisäksi tulee huomioida myös muut toimintaa uhkaavat onnettomuusriskit (esim. ympäristövahinko kemikaalien osalta), jotka osaa tunnistaa parhaiten kohteassa toimivat tahot. Edistyneessä riskien arvioinnissa arvioidaan myös toteutumisen todennäköisyys.

Riskien tunnistamisessa ja arvioinnissa on oltava mukana rakennuksen omistajan ja nähtävän sekä toiminnanhoitajien edustajia sekä esimies että työntekijäseurasta. Suositeltavaa on myös ottaa mukaan kiinteistön ja sen teknisestä vastaavan huollon edustajia.

Riskit on tunnistettava ja arvioitava toiminnan aloittamisen yhteydessä sekä silloin, kun toimintoja tai tiloja muutetaan. Lisäksi on säännöllisesti varmistuttava siitä, että riskienarvioinnin johtopäätelmät ovat ajantasaiset (osa omavalvontaa).

Tasossa 2 riskien tunnistaminen on osittain puutteellista (vrt. yllä oleva lista) tai arvioinnissa ei ole huomioitu toiminnan/kohteen erityispiirteitä. **Tasossa 1** onnettomuusriskien tunnistaminen ja arviointi on kokonaan tekemättä.

Tasossa 4 riskien tunnistaminen ja arviointi kattaa muut toiminnan kannalta keskeiset turvallisuuden osa-alueet. **Tasossa 5** riskien tunnistaminen ja arviointi kattaa toiminnan keskeytyksen ja päättymisen aiheuttavat riskit.

Bb. Riskienhallintakeinot

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) onnettomuusriskiä tulee hallita sekä onnettomuusriskien ehkäisemällä että vahinkoja rajoittavilla toimenpiteillä. Riskienhallinnan toimenpiteissä avainasemassa on henkilöstön (tai asukkaiden) turvallisuusosaaminen. On myös muistettava, ettei riskiä voi hallita, ellei sitä tiedosteta. Pelkästään rakenteellisten tai teknisten ratkaisujen varaan riskien hallintaa ei voi jättää.

Todennäköisesti suurin osa onnettomuusriskiestä on ehkäistävissä asianmukaisella ennallaehkäisyllä ja jokaisella toimintatavalla riskille tuleekin suunnitella menettelyt, jolla sen toteutuminen ehkäistään. Ehkäisty riski tulee myös taloudellisesti halvemmaksi, kuin toteutunut riski.

Koska riskien poistaminen kokonaan on mahdotonta, kuuluu omatoimiseen varautumiseen myös riittävän välimuden turvaaminen onnettomuustilanteita varten. Organisaation on kyettävä toimimaan omatoimisesti kaikissa tunnistetuissa onnettomuusriskitilanteissa.

Tasossa 2 riskienhallintakeinot kattavat vain joko onnettomuusriskien ehkäisyn tai toiminnan onnettomuustilanteissa. **Tasossa 1** riskienhallinnan toimenpiteet ovat erittäin puutteellisia. Riskienhallintakeinon voidaan katsoa olevan erittäin puutteellisia, jos kohteessa on toteutunut onnettomuusriskejä tai useita pienempiä riskkejä, jotka voisivat johtaa onnettomuustilanteeseen.

Tasossa 4 riskienhallinnan toimenpiteet kattavat muut toiminnan kannalta keskeiset turvallisuuden osa-alueet. **Tasossa 5** riskienhallinnan toimenpiteet kattavat toiminnan keskeytyksen ja päättymisen aiheuttavat riskit.

Bc. Riskienhallinnan dokumentaatio

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) organisaation tulee dokumentoida kohtien Ba- ja Bb- tulokset riskienarvioinnin johtopäätelmiin ja osaksi pelastussuunnitelmaa. Dokumentaatio tulee pitää ajantasaisena. Johtopäätelmät tulee olla kaikkien asiainosastien tiedossa ja sita on käytettävä osana turvallisuusvesitintää. Dokumentaatioita tulee ilmetä:

- Tunnistetut onnettomuusriskit
- Niiden toteutumissyvyt ja seuraukset
- Toimenpiteet onnettomuusriskien ennaltaehkäisemiseksi
- Toimenpiteet toimintavälimuden turvaamiseksi onnettomuusilanteen aikana

Työpaikoilla onnettomuusriskien tunnistamisen ja arvioinnin, riskienhallintakeinon valittamisen sekä dokumentaation voi yhdistää osaksi työsuojelun vaarojen arviointia.

Dokumentaatio suositellaan laadittavaksi mahdollisimman havainnollisella tavalla hyödyntäen tilojen karttoja ja kuvia. Suositeltavaa on myös kirjata riskin toteutumisen syyt ja vaikutukset lajittamaan skenaariomuotoon, jolloin riskitietoisuuden levittäminen organisaation sisällä on helpompaa. Skenaarossa riskin toteutumiseen johtavat syyt ja sen seuraukset kuvataan huomattavan yksityiskohteisesti ja konkreettisesti.

Tasossa 2 dokumentaatio on puutteellinen tai vanhentunut. **Tasossa 1** dokumentaatiota ei ole.

Tasossa 4 dokumentaatio kattaa muut toiminnan kannalta keskeiset turvallisuuden osa-alueet. **Tasossa 5** dokumentaatio kattaa toiminnan keskeytyksen ja päättymisen aiheuttavat riskit.

C: TURVALLISUUTEEN LIITTYVÄT ASIAKIRJAT

Oratorinisen varautumisen toteuttaminen tulee olla suunnitelmallista ja se dokumentoidaan pelastussuunnitelmaan, mikäli toimija on velvollinen laatimaan pelastussuunnitelman. Pelastussuunnitelman ja muiden turvallisuuteen liittyvien asiakirjojen tulee pohjautua toiminnan erityispiirteisiin ja onnettomuusriskeihin. Asiakirjojen tulee olla ajanasaisia ja kaikkien asianosaisten käytettävissä. Olemassa on, että henkilöstö (tai asukkaat) osaavat toimia niiden mukaisesti. Osa-alueen lain vaarina taso perustuu pelastuslain 379/2011 säännöksiin 9, 14-15 ja 18-21 §.

1 Heikko taso	2 Puutteellinen taso	3 Lain vaatima taso	4 Omaehtoinen taso	5 Edistyksellinen taso
Ca: Pelastussuunnitelma				
Pelastussuunnitelmaa ei ole laadittu tai se on merkittävästi puutteellinen.	Pelastussuunnitelma on osittain puutteellinen tai siinä ei ole huomioitu kaikkia kohteen erityispiirteitä.	Pelastussuunnitelma on laadittu laisäädännön vaatimusten mukaisesti ja siinä on huomioitu toiminnan sekä kohteen erityispiirteet.	Pelastussuunnitelma tai muu asiakirja kattaa muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet.	Pelastussuunnitelma tai muu asiakirja kattaa toiminnan keskeisyyminen ja sirtä toipumisen.
Cb: Muut turvallisuuteen liittyvät asiakirjat				
Asiakirjoja ei ole tai ne ovat merkittävästi puutteellisia.	Asiakirjat ovat osittain puutteellisia.	Muut turvallisuuteen liittyvät asiakirjat ovat asianmukaisia.	Asiakirjat ylittävät laisäädännön vaatimukset	Asiakirjat on otettu osaksi pelastussuunnitelmaa tai muuta organisaation kannalta loogista kokonaisuutta.
Cc: Asiakirjojen ajanasaisuus ja käytettävyys				
Asiakirjat tai merkittävä osa niistä on vanhentunutta tai ei ole asianosaisten käytettävissä.	Asiakirjoissa on yksittäisiä vanhentunutta tietoja tai osa asiakirjoista ei ole asianosaisten käytettävissä.	Asiakirjat ovat ajanasaisia ja asianosaisten käytettävissä.	Myös muut kuin lakisääteiset turvallisuuteen liittyvät asiakirjat ovat ajanasaisia ja päivitettyjä.	Käytettyyteen ja luettavuuteen on kiinnitetty erityistä huomiota.

Ca. Pelastussuunnitelma

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) ormatoinnisen varautumisen toteuttamisen tulee olla suunnitelmalista ja se dokumentoidaan pelastussuunnitelmaan. Pelastussuunnitelma tulee laatie yhteistyössä rakennuksen omistajan ja haltijan sekä toiminnanharjoittajan kanssa toiminnan/kohtaan erityispiirteet huomioiden. Vaikka toiminta ei olisi velvollinen laatimaan kirjallista pelastussuunnitelmaa, velvollisuus ormatoinniseen varautumisen toimenpiteisiin on muilta osin yhtäläinen. Pelastussuunnitelman laatimisvelvollisuus ja sisältö määritellään pelastuslain 379/2011 15 § ja vaihtoneuvoston asetuksessa pelastustoitimesta 407/2011 1 ja 2 §. Pelastussuunnitelma laaditaan ormatoinnisen varautumisen toimenpiteistä ja siitä on oltava selostus:

- Vaerojen ja riskien arvioinnin ohjopäätelmistä (B. Ornettomuuskehämallina)
- Rakennuksessa ja toiminnassa käytävien tilojen turvallisuusjärjestelystä (A turvallisuusjohtaminen, D rakenteellinen paloturvallisuus, E Turvallisuustekniikka)
- Asukkaille ja muille henkilöille annettavista ohjeista ornettomuuden ehkäisemiseksi sekä ornettomuus- ja vaaratilanteissa toimimiseksi (F Turvallisuusvestintä ja -osaaminen)
- Mahdollisista muista kohteen ormatoinniseen varautumiseen liittyvistä toimenpiteistä

Listauksessa on suljussa ormatoinnisen varautumisen auditointimallin osa-alueiden esimerkin omainen sijoittuminen pelastussuunnitelmassa. Olenaisista on, että jokainen tämän mallin kriteeri on huomioitava pelastussuunnitelmassa. Pelastussuunnitelman tulee olla asiakirja, josta henkilökunta (tai asukkaat) saavat riittävät tiedot ormatoinnisen varautumisen toimenpiteistä. Pelastussuunnitelmassa on tarvittavassa laajuudessa huomiotava toimeenpäänoon osallistuvien kielitustat.

Tasossa 2 pelastussuunnitelma puuttuu jokin yllä kuvatuista asioista tai siinä ei ole huomioitu kohteen erityispiirteitä. **Tasossa 1** pelastussuunnitelmaa ei ole laadittu tai se on merkittävästi puutteellinen (suunnitelma puuttuu useampi kokonaisuus).

Tasossa 4 pelastussuunnitelma tai muu asiakirja kattaa myös muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet. **Tasossa 5** pelastussuunnitelma tai muu asiakirja kattaa toiminnan keskeytyksen ja siitä toipumisen.

Cb. Muut turvallisuuteen liittyvät asiakirjat

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) ormatoinnisen varautumisen ja pelastusviranomaisen valvontatietävän näkökulmasta muita turvallisuuteen liittyviä asiakirjoja ovat:

- Poistumisurallisuusseulitys ja poistumisurallisuuden toteuttamissuunnitelma
- Turvallisuusseulitys
- Vaarallisten kemikaalien vähäisestä teollisesta käsitelystä ja varastoinnista tehtävä ilmoitus
- Nestekaasun vähäisestä teknisestä käytöstä, käsittelystä ja varastoinnista tehtävä ilmoitus
- Räjähdyssuojasuosakirja
- Yleisöpahtuman pelastussuunnitelma

Kyseiset asiakirjat koskavat tiettyjä erityisaloja. Jos mitään näistä velvollisuuksista ei ole, arvioidaan kohta samalla arvolla kuin Ca. Asiakirjojen tulee pohjautua toiminnan erityispiirteisiin sekä ornettomuusriskialtiin ja niissä tulee huomioida soveltuvin osin ormatoinnisen varautumisen vaatimukset.

Tasossa 2 asiakirjat ovat osittain puutteellisia tai niissä ei ole huomioitu toiminnan/kohteen erityispiirteitä.

Tasossa 1 asiakirjoja ei ole laadittu tai ne ovat merkittävästi puutteellisia.

Tasossa 4 asiakirjat ovat lainsäädännön vaatimusta yksittäiskohtaisempia ja syvällisempiä. **Tasossa 5** asiakirjat on otettu osaksi pelastussuunnitelmaa tai muuta organisaation toiminnan kannalta loogista kokonaisuutta.

Cc. Asiakirjojen ajantasaisuus ja käytettävyys

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) turvallisuuteen liittyvien asiakirjojen tulee olla ajantasaisia ja asianosaisten käytettävissä. Asiakirjat on laadittava toiminnan alottamisen yhteydessä sekä silloin, kun toimintoja tai tiloja muutetaan. Kohdan Cb. asiakirjoissa voi olla lisäsi määrittämisä päivitysvaatimuksia. Lisäksi on säännöllisesti varmistuttava siitä, että asiakirjat ovat ajantasaiset (osa omavaltuuttaja).

Asiakirjojen tulee olla kaikkien asianosaisten käytettävissä eli niiden tahojen käytettävissä, jotka osallistuvat niiden toimeenpääntöön. Tällaisia tahoja ovat toiminnanharjoittajan henkilöstö (tai asukkaat), rakennuksen omistaja ja haltija sekä allhanhkiijat (mm. kiinteistöhuolto, siivous ja vartiointi).

Asiakirjojen käytettävyys voidaan toteuttaa jakamalla perinteisiä tulostettuja paperiversioita tai hyödynnämällä intranetia tai vastaavaa. Huomionarvoista on, että asiakirjoista ei ole hyötävä, jos niiden toteuttamiseen osallistuvat tahot eivät tunnne sisältöä ja hallitsa niitä toimenpiteitä, jotta asiakirjoissa on suunniteltu.

Tasossa 2 asiakirjoissa on yksittäisiä vanhentuneita tietoja tai osa asiakirjoista ei ole asianosaisten käytettävissä. **Tasossa 1** asiakirjoista merkittävä osa on vanhentuneita tai merkittävä osa niistä ei ole asianosaisten käytettävissä.

Tasossa 4 myös muut kuin lakisääntöisen turvallisuuteen liittyvät asiakirjat ovat ajantasaisia ja päivitettviä.

Tasossa 5 asiakirjojen käytettävyyteen ja luettavuuteen on kiinnitetty erityistä huomiota. Kuvien, kaavioiden ja pohjakuvien käyttö osana asiakirjoja on ertään suositeltavaa. Kuvien suositellaan olevan juuri kyselysestä kohteesta tai toiminnasta otettuja havainnekuvia joko oikeista tai vääristä toimintamalleista tai olenaisista rakenteellisista tai teknisistä ratkaisuista.

D: RAKENTEELLINEN PALOTURVALLISUUS

Rakenteellinen paloturvallisuus muodostaa omatoimisen varautumisen fyysisen perustan. Omatoimiseen varautumiseen kuuluu se, että toimija pyrkii rakenteellisiin keinoihin ehkäisemään onnettomuuksien syntymistä, turvaa poistumismahdollisuudet onnettomuustilanteessa, ehkäisee onnettomuuksien vaikutusten leviämistä ja turvaa pelastustoiminnan onnettomuustilanteen aikana.

Osa-alueen lain vaatima taso perustuu pelastuslain 379/2011 säännöksiin 9-11, 13-14, 18 ja 22 s.

1 Heikko taso	2 Puutteellinen taso	3 Lain vaatima taso	4 Omaehtoinen taso	5 Edistyksellinen taso
Dα: Onnettomuuksien syntyminen ehkäisy				
Onnettomuuksien syntyminen ehkäisyssä on selkeitä onnettomuusvaaran aiheuttavia puutteita.	Onnettomuuksien syntyminen ehkäisemisessä on yksittäisiä puutteita.	Onnettomuuksien syntymistä ehkäistään rakenteellisin keinoin: Rakennuksen rakennusluvanmukainen kunto ja käyttö (ml. tavaroiden säilyttäminen) Pintamateriaalien ja sisusteiden asianmukainen luokitus Ilmanvaihtojärjestelmien ja sähkölaitteistojen huolto ja kunnossapito	Tuhoitoiden ehkäisyä on tehostettu rakenteellisin, teknisin tai henkilöväkivannon keinoin.	Materiaalien ja sisusteiden paloturvallisuus yllittää lakisääteiset vaatimukset.
Dβ: Poistumismahdollisuuksien turvaaminen				
Poistumisturvallisuudessa on merkittävää puutteita.	Poistumisturvallisuudessa on yksittäisiä puutteita.	Poistumisturvallisuudesta on huolehdittu ja uloskäytävät ovat määrätysten mukaiset.	Uloskäytävien esteettämyys ja käytökelpoisuus tarkastetaan säännöllisesti ja suunnitelmaisesti.	Poistumisturvallisuutta on parannettu yll. lakisääteisen vaatimustason.
Dγ: Onnettomuuksien vaikutusten rajoittaminen				
Palo-osastoinnissa tai pelastustoiminnan edellytyksissä on merkittävää puutteita.	Palo-osastoinnissa tai pelastustoiminnan edellytyksissä on yksittäisiä puutteita.	Onnettomuuksien vaikutuksia voidaan rajoittaa rakenteellisesti: Palo-osastointi on kunnossa. Pelastustoiminnan edellytykset on varmistettu	Pelastustoiminnan edellytyksiä on parannettu riskipenustaisesti.	Palo-osastointia on parannettu riskipenustaisesti.

Da. Onnettomuksien syntyminen ehkäiseminen

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) ormatoinniseen varautumiseen kuuluu onnettomuksien syntyneen ehkäiseminen myös rakenteellisen paloturvallisuuden keinoin.

Rakennus on säilytettävä rakennusluvnan mukaisessa kunnossa ja määrättyjä tilojen käyttötapoja on noudatettava. Muutostarpeista on oltava yhteydessä rakennusvalvontaviranomaiseen.

Käytötavan noudattamiseen kuuluu myös tavaroiden säilyttäminen sallitussa tiliossa, jossa se on sallittua. Uloskäytävillä ja rakennusten seinustoilta ei saa säilyttää tavaraa. Vaarallisten kemikaalien varastoinnissa on noudatettava niitä koskevia säännöksiä sekä erityisiä huolellisuutta ja varovaisuutta.

Pintamateriaalien ja sisusteiden tulee olla vaaditun luokituksen mukaisia.

Ilmanvaihtojärjestelmät ja sähkölaitteet lattheet tulee pitää asianmukaisessa kunnossa sekä huoltaa ja kunnostaa säännöllisesti.

Tasossa 2 yllä mainituissa on yksittäisiä ja selkeitä puutteita. **Tasossa 1** yllä mainituissa on merkittävät onnettomuusvaaraa lisääviä puutteita.

Tasossa 4 tuotoiden torjunta on huomioitu rakenteellisiin, teknisiin tai henkilövaivon keinoin. Tällaisia rakenteellisia menettelyjä ovat lukuksen parantaminen syttymisriskissä kohteissa (esim. jätekätköt ja varastot), valaistuksen lisääminen ulkoalueilta. Teknisiä ratkaisuja ovat mm. rikosilmoitin-, kulunvalvonta- ja kameravalvontajärjestelmien hyödyntäminen. Henkilövalvontaa voidaan suorittaa omavalvontaan liitettyinä tai alihankintapalveluna (esim. vartiointi). **Tasossa 5** onnettomuuksia ehkäistään riskialttiimpien toimintojen / tilojen osalta sisusteiden tai pintamateriaalien korkeammalla syttyvyysluokituksella.

Dh. Poistumismahdollisuuksien turvaaminen

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) ormatoinniseen varautumiseen kuuluu olennaisena osana poistumismahdollisuuksien turvaaminen huolehtimalla uloskäytävien säilymisestä määrätysten mukaisina.

Uloskäytäviltä tulee olla pääsy maan pinnalle tai muulle turvalliselle paikalle ilman avainta. Uloskäytävillä ei saa säilyttää tavaraa. Uloskäytävät tulee olla merkityt asianmukaisesti koko matkallaan.

Uloskäytävien käyttäminen normaaliin kulkuaan on sallittua ja jopa suositeltavaa, jotta onnettomuustilanteen aikana niiden käyttäminen olisi luonnollista. On huomiotava, että rakennuksen kaikki ulos johtavat kulkuväylät eivät välttämättä ole virallisia uloskäytäviä. Uloskäytävä on turvallinen reitti ulos onnettomuustilanteen aikana, mikäli se on pidetty asianmukaisessa kunnossa.

Tasossa 2 yllä mainituissa on yksittäisiä ja selkeitä puutteita. Tällaisia ovat esimerkiksi lukittu uloskäytävä tai yksittäisten tavaroiden säilyttäminen uloskäytävillä.

Tasossa 1 yllä mainituissa on merkittävät onnettomuusvaaraa lisääviä puutteita. Tällaisia ovat esimerkiksi useat lukitut tai kulkukelvottomat uloskäytävät.

Tasossa 4 olemassa olevien uloskäytävien käyttökelvopuisuuden ja esteettömyyden vaivomiseessa käytetään erityistä suunnitelmallisuutta ja säännöllisyyttä. **Tasossa 5** poistumismahdollisuutta on parannettu rakenteellisiin keinoin yllä lakisääteisen tason. Tällaisia ratkaisuja ovat esim. ylimääräiset, mutta lakisääteiset vaaturukset täyttävät uloskäytävät.

Dc. Onnettomuksien vaikutusten rajoittaminen

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) ormatoinniseen varautumiseen kuuluu onnettomuksien vaikutusten rajoittaminen rakenteellisen paloturvallisuuden keinoin.

Palo-osastoinnin tulee olla asianmukaisessa kunnossa, palo-osastointi rajaa tulipalon vaikutuksia (savu ja lämpö) tietyin ajan palo-osaston sisään mahdollistaen poistumisen ja muut onnettomuustilanteen aikaiset toimenpiteet. Palo-ovien tulee sulkeutua ja salpautua itsestään. Mikäli toiminta edellyttää tiettyä palo-oven auki pitämistä, on se mahdollista tietyissä tapauksissa korvata automaattisella palo-ovella. Osastovien seinien läpi tehtävät läpivierit tulee tiivistää palokatkolla.

Pelastustoiminnan edellytykset mahdollistavat pelastustalotuksen toiminnan onnettomuustilanteen aikana. Pelastustoiminnan edellytyksiin kuuluu:

- Rakennuksen seinustaan kiinnitetty valaistu osoitenumerointi
- Pelastusteiden asianmukainen merkintä ja esteettömyys
- Veden sekä kaasun ja muiden kemikaalien pää- ja linjasulkujen asianmukaiset merkinnät reitti ulkokuorelta alkaen/
- Vaarallisia kemikaaleja tai räjähteitä sisältävien varastointipaikkojen, säiliöiden tai purkistojen merkinnät
- Sähkökeskityksen merkintä reitti ulkokuorelta alkaen)
- Turvallisuustekniikan (E Turvallisuustekniikka) käyttölaitteiden opasteimerkinat sekä asianmukaiset opasteakaavat käyttölaitteiden yhteydessä
- Mahdollinen ulkokuoreen kiinnitetty pelastuslainioksen reitinvain

Tasossa 2 yllä mainituissa on yksittäisiä ja selkeitä puutteita. **Tasossa 1** yllä mainituissa on merkittäviä onnettomuusvaaraa lisääviä puutteita.

Tasossa 4 pelastustoiminnan edellytyksiä on parannettu yllä lainsäädännön vaatiman tason joko ylimääräisten opasteiden, pelastustien tai tonttipasteiden avulla. **Tasossa 5** palo-osastointia on parannettu yllä lakisääteisen tason riskialttiin toiminnan / tilan osalta.

E: TURVALLISUUSTEKNIikka

Turvallisuustekniikka toimii apuna onnettomusriskienhallinnassa. Omatoimiseen varautumiseen kuuluu se, että toimija varmistaa riittävän teknisin keinoin onnettomuksien havaitsemisen, niistä varoitamisen, alkusammutusvälinöiden sekä turvaa toiminnan onnettomustilanteen aikana. Turvallisuustekniikan kunnossapitöön ja toimivuuteen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Osa-alueen lain vaatima taso perustuu pelastuslain 379/2011 säännöksiin 12-14 ja 17-18 §.

1 Heikko taso	2 Puutteellinen taso	3 Lain vaatima taso	4 Omaehtoinen taso	5 Edistyksellinen taso
Ea: Onnettomuuden havaitseminen ja siitä varoitaminen				
Kohteesta puuttuu jokin lakisäätteisistä laitteista/ järjestelmistä tai niiden toiminnassa on merkittäviä puutteita.	Järjestelmien/laitteiden toiminnassa, huollossa tai dokumentaatiossa on yksittäisiä selkeitä puutteita.	Onnettomuuden havaitsevat ja siitä varoitavat järjestelmät/laitteet: Asianmukaisuus ja toimivuus Huolto ja kunnossapito sekä dokumentaatio	Olemassa olevia järjestelmiä/ laitteita on parannettu yksittäisillä riskiperusteisilla toimenpiteillä.	Kohteessa on lakisäätteisien laitteiden ja järjestelmien lisäksi muita onnettomuuden havaitsevia tai siitä varoitavia järjestelmiä.
Eb: Alkusammutusvälinö				
Kohteesta puuttuu jokin lakisäätteisistä laitteista/ järjestelmistä tai niiden toiminnassa on merkittäviä puutteita.	Järjestelmien/laitteiden toiminnassa, huollossa tai dokumentaatiossa on yksittäisiä selkeitä puutteita.	Alkusammutukseen käytettävät järjestelmät/ laitteet: Asianmukaisuus ja toimivuus Huolto ja kunnossapito sekä dokumentaatio	Alkusammutusvälinöitä on parannettu riskiperusteisesti.	Kohteessa on omaehtoinen sammutuslaitteisto vähintään riskialttiimmassa osassa kinteistöä tai sen ollessa lakisäätellinen vaatimus sitä on parannettu riskiperusteisesti.
Ec: Onnettomustilanteiden aikana käytettävä turvallisuustekniikka				
Kohteesta puuttuu jokin lakisäätteisistä laitteista/ järjestelmistä tai niiden toiminnassa on merkittäviä puutteita.	Järjestelmien/laitteiden toiminnassa, huollossa tai dokumentaatiossa on yksittäisiä selkeitä puutteita.	Onnettomuuden aikana käytettävät järjestelmät/laitteet: Asianmukaisuus ja toimivuus Huolto ja kunnossapito sekä dokumentaatio	Olemassa olevia järjestelmiä/ laitteita on parannettu yksittäisillä riskiperusteisilla toimenpiteillä.	Kohteessa on lakisäätteisien laitteiden ja järjestelmien lisäksi muita onnettomustilanteen aikana toimintamahdollisuuksia parantavia järjestelmiä.

Ea. Onnettomuuden havaitseminen ja siitä varoitaminen

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) omatoimiseen varautumiseen kuuluu onnettomuksien havaitsemisen ja niistä varoitaminen teknisin keinoin. Onnettomuksia havaitsevaan turvallisuustekniikkaan kuuluvat:

- Palovaroittimet ja palovaroitinjärjestelmät
- Automaattinen paloilmoitinjärjestelmä
- Mahdolliset kaasui- ja kemikaalivuotoihin tarkoitettujen järjestelmien ja laitteiden

Onnettomuuksista varoitettavaan turvallisuustekniikkaan kuuluvat:

- Palokellot ja palokellojärjestelmät
- Kuulutusjärjestelmät ja –laitteet
- Muut vaarasta ilmoittavat järjestelmät, kuten esimerkiksi visuaaliseen varoitukseen perustuvat valo- ja äänilaitteet tai signaalitehoa sisältävät järjestelmät

Kyseiset järjestelmät ja laitteet on pidettävä toimintakuntoisina, huollettuna, tarkastettuna ja käyttötarkekoitukseen soveltuva. Järjestelmillä ja laitteilla tulee olla huolto- ja kunnossapito-ohjelma sekä dokumentaatio huoltojen ja tarkastusten suorittamisesta. Automaattisen paloilmoitinjärjestelmän osalta on huolehdittava myös kohdekortin ajantasaisuudesta sekä erheellisten paloilmoitusten välttämisestä.

Tasossa 2 yllä mainituissa on yksittäisiä ja selkeitä puutteita. Automaattisen paloilmoitinjärjestelmän osalta tasossa 2 voi olla enintään kolme erheellistä paloilmoitusta vuodessa. **Tasossa 1** kohteesta puuttuu jokin lakisääteisistä järjestelmistä tai niiden toiminnassa on merkittäviä puutteita. Puutteiden määrän voi todentaa esimerkiksi tarkastuslaskoksen tarkastuspöytäkirjasta.

Tasossa 4 olemassa olevia järjestelmiä on parannettu yksittäisillä riskiperusteisilla toimenpiteillä. Tällaisia voivat olla esimerkiksi järjestelmien omaehtoinen laajentaminen tai ilmaisinryppien vaihto soveltuvimmiksi. **Tasossa 5** kohteeseen on hankittu omaehtoisesti muita onnettomuuksia havaitsevia tai niistä varoitettavia järjestelmiä tai laitteita. Tällaisia voivat olla yllä luetellut tai soveltuvin osin kameravalvontajärjestelmät ja kiinteistötekniset valvontajärjestelmät.

Eb. Alkusanamutusvalmius

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) omatoimiseen varautumiseen kuuluu riittävän alkusanamutusvalmiuden varmistaminen. Alkusanamutusvalmiuteen kuuluvat:

- Alkusanamutuskalusto
- Automaattiset sammutusjärjestelmät
- Kuivaspinkkejärjestelmät

Kyseiset järjestelmät ja laitteet on pidettävä toimintakuntoisina, huollettuna, tarkastettuna ja käyttötarkekoitukseen soveltuva. Järjestelmillä ja laitteilla tulee olla huolto- ja kunnossapito-ohjelma sekä dokumentaatio huoltojen ja tarkastusten suorittamisesta.

Alkusanamutuskalusto tulee säilyttää asianmukaisesti kiinnitettynä, merkittyinä ja esteettömästi käytettävissä olevana.

Tasossa 2 yllä mainituissa on yksittäisiä ja selkeitä puutteita. Tällaisia ovat esimerkiksi yksittäinen huoltamaton tai väärin säilytettyä sammutin sekä yksittäiset puutteet automaattisen sammutuslaitteiston tarkastuslaskoksen tarkastuspöytäkirjassa. **Tasossa 1** kohteesta puuttuu jokin lakisääteisistä järjestelmistä tai niiden toiminnassa on merkittäviä puutteita. Puutteiden määrän voi todentaa esimerkiksi tarkastuslaskoksen tarkastuspöytäkirjasta.

Tasossa 4 alkusanamutusvalmiutta on kohotettu riskiperusteisesti hankkimalla omaehtoisesti ylimääräisiä ja toimintaan soveltuva alkusanamutuskalustoa. **Tasossa 5** kohteeseen on hankittu omaehtoisesti vähintään riskialttiimpaan osaan kiinteistöä automaattinen sammutusjärjestelmä tai sen ollessa lakisääteinen vaatimus sitä on parannettu riskiperusteisesti.

Ec. Onnettomuustilanteiden aikana käytettävä turvallisuustekniikka

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) omatoimiseen varautumiseen kuuluu onnettomuustilanteen aikana toiminnan turvaaminen teknisin keinoin. Onnettomuustilanteen aikana käytettävä järjestelmiä ja laitteita ovat:

- Poistumisreitien merkittämiseen ja valaistamiseen käytettävä järjestelmä
- Savunpoistojärjestelmät ja -huukut
- Ilmanvaihtoon pysäytys- ja mahdollistettava mekanismit
- Vaastonsuojien koneet, laitteet ja materiaali

Kyseiset järjestelmät ja laitteet on pidettävä toimintakuntoisina, huollettuna, tarkastettuna ja käyttötarkekoitukseen soveltuva. Järjestelmillä ja laitteilla tulee olla huolto- ja kunnossapito-ohjelma sekä dokumentaatio huoltojen ja tarkastusten suorittamisesta.

Tasossa 2 yllä mainituissa on yksittäisiä ja selkeitä puutteita. **Tasossa 1** kohteesta puuttuu jokin lakisääteisistä järjestelmistä tai niiden toiminnassa on merkittäviä puutteita.

Tasossa 4 olemassa olevia järjestelmiä on parannettu yksittäisillä riskiperusteisilla toimenpiteillä. Tällaisia voivat olla esimerkiksi järjestelmien omaehtoinen laajentaminen tai yksittäisten osien korvaaminen toimintaan paremmin soveltuvilla. **Tasossa 5** kohteeseen on hankittu omaehtoisesti muita onnettomuustilanteen aikana käytettävistä järjestelmistä tai laitteita. Tällaisia voivat olla yllä luetellut tai kyseisten järjestelmien omaehtoinen uudistaminen.

F: TURVALLISUUSVIESTINTÄ JA -OSAAMINEN

Onnettomuksen varautuminen on merkityksellistä ilman asianmukaista turvallisuusviestintää ja -osaamista. Turvallisuusviestintään eri keinoin varmistetaan, että tieto onnettomuksen varautumisen toimenpiteistä saavutetaan kaikki asianosaiset. Turvallisuusviestintään avulla varmistetaan myös riittävä turvallisuusosaaminen niin onnettomuksien ehkäisyyn kuin onnettomustilanteiden edellyttämän toimintavalmiuden osalta.

Osa-alueen lain vaatima taso perustuu pelastuslain 379/2011 säännöksiin 3-5, 14-15, 18 ja 22 §.

1 Heikko taso	2 Puutteellinen taso	3 Lain vaatima taso	4 Omaehtoinen taso	5 Edistyneellinen taso
Fa: Turvallisuusviestintä				
Turvallisuusviestintä ei kata onnettomusriskienhallintaa	Turvallisuusviestintä ei huomioi sekä onnettomuksien ennaltaehkäisyä että toimintaa onnettomustilanteissa.	Turvallisuusviestintä perustuu toimintaa uhkaaviin onnettomusriskien omatoimiseen varautumiseen ja pelastussuunnitelmaan.	Turvallisuusviestinnässä huomioidaan muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet.	Turvallisuusviestintä on suunniteltu ja harjoitettu vakavien kriisitilanteiden varalta.
Fv: Ennaltaehkäisevä turvallisuusosaaminen				
Turvallisuusosaamisen puute mahdollistaa onnettomusriskien toteutumisen.	Ennaltaehkäisevässä turvallisuusosaamisessa on yksittäisiä puutteita.	Ennaltaehkäisevä turvallisuusosaaminen on riittävä suhteessa toimintaa uhkaaviin onnettomusriskien.	Ennaltaehkäisevä turvallisuusosaaminen kattaa muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet.	Ennaltaehkäisevä turvallisuustoiminta huomioidaan toiminnan suunnittelussa ja johtamisessa.
Fc: Onnettomustilanteiden edellyttämä turvallisuusosaaminen				
Riittäviä valmiuksia onnettomustilanteissa toimimiseksi ei ole.	Onnettomustilanteiden edellyttämässä turvallisuusosaamisessa on yksittäisiä puutteita.	Turvallisuusosaaminen mahdollistaa riittävän toiminnan onnettomustilanteiden aikana.	Turvallisuusosaaminen kattaa muhin toiminnan kannalta olennaisin turvallisuuden osa-alueisiin kohdistuvat riskitilanteet.	Turvallisuusosaaminen kattaa toimintavalmiuden kriisitilanteissa.

Fa. Turvallisuusviestintä

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) turvallisuusviestintä sisältää kaikki ne toimenpiteet, joilla omatoimisen varautumisen toimenpiteistä viestitään asianosaisille. Tieto omatoimiseen varautumiseen liittyvistä asioista tulee saattaa kaikkien niiden tietoon, joiden on osallistuttava asioiden toimeenpääntöön. Tällaisia tahjoja ovat toiminnanharjoittajan henkilöstö, rakennuksen omistaja ja haltija sekä alihankkijat (mm. kinnastalonhoito, silvotus ja vertioimii). Mikäli kyseessä on asuntalo, tulee turvallisuusviestinnässä huomioida asukkaat.

Turvallisuusviestintään tulee kattaa kaikki omatoimisen varautumisen auditoitnmalin osa-alueet ja kriiseirit. Omatoiminen varautuminen on merkityksellöntä ilman asiammukaista turvallisuusviestintää ja –osaamista. Turvallisuusviestintään eri keinoin varmistetaan, että tieto omatoimisen varautumisen toimenpiteistä saavuttaa kaikki asianosaiset. Turvallisuusviestintään avulla varmistetaan myös riittävä turvallisuusosaaminen niin onnettomuuksien ehkäisyn kuin onnettomuustilanteiden edellyttämän toimintavalmiuden osalta.

Turvallisuusviestintään toteuttamistapaa ei ole tarkkaan määritelty, vaan se jää organisaation suunnittelavaksi. Turvallisuusviestinnässä suositellaan hyödynnettäväksi monipuolisia keinoja, joita ovat mm:

- Luennot, tietoisikut ja harjoitukset
- Asiakirjat
- Kampanjat, esimerkiksi syksyllä lulkasturnusvaarasta
- Normaali kahvipöytäkeskustelu
- Aktiinen työnjohtaminen
- Blogit, läpailut ja kannustinpakkot

Turvallisuusviestintään toteuttamisessa on vain mielikuvitus rajana!

Tasossa 2 turvallisuusviestintä ei huomioi sekä onnettomuuksien ehkäisyä että toimintaa onnettomuustilanteissa. **Tasossa 1** turvallisuusviestintä ei kata onnettomuusriskienhallintaa.

Tasossa 4 turvallisuusviestinnässä huomioidaan muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet. **Tasossa 5** turvallisuusviestintä on suunniteltu ja harjoiteltu organisaation näkökulmasta väkävien kristittälaitien varalle.

Fb. Ennaltaehkäisevä turvallisuusosaaminen

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) turvallisuusosaaminen tulee kattaa tunnistettujen onnettomuusriskien ennaltaehkäiseminen. Ennaltaehkäisevän turvallisuusosaamisen tulee kattaa ainakin seuraavien onnettomuusriskien ehkäiseminen:

- Tulipalo
- Sairaushäiriöt ja tapaturmat
- Luonnononnettomudet
- Vesivahinko ja sähkökatko

Muut tunnistetut onnettomuusriskit (esim. kemikaalien osalta ympäristövahtiko)

Turvallisuusosaamista voi kasvattaa parhaiten koulutusten ja harjoitusten avulla. Menetelmistä riippumatta olennaista on se, että huomioidaan sekä onnettomuusk-sien ehkäiseminen että toiminta onnettomuustilanteen aikana.

Kohta Fa, käsitteää turvallisuusviestintään sisällöt ja menetelmät. Tässä kohdassa Fb, arvioidaan menetelmillä saavutettua osaamista. Osaaminen on riittävä, kun tunnistettujen onnettomuusriskien ehkäiseminen on osa arkipäiväistä osaamista. Erityisvastuusiin nimetyillä henkilöillä (Aa, Vastuunjakoi) tulee olla riittävä osaaminen oman tehtävänsä suorittamiseksi. Vastavaa koskee osaamisy vaatimusta poikkeuksellisten erityisriskien kohteissa (esim. tuotantolaitokset, joissa käsitellään vaarallisia kemikaaleja).

Tasossa 2 ennaltaehkäisevässä turvallisuusosaamisessa on yksittäisiä ja selkeitä puutteita. Tällaisia ovat esimerkiksi, jos jokin tietty osa henkilöstöstä ei hallitse tietyn riskin ennaltaehkäiseviä toimia onnassa toiminnassaan. **Tasossa 1** ennaltaehkäisevän turvallisuusosaamisen puuttuminen on niin merkittävä, että se mahdollistaisi onnettomuusriskien toteutumisen. Tämä ilmenee esimerkiksi, jos merkittävä osa henkilöstöstä ei tunnista keskeisten onnettomuusriskien ennaltaehkäiseviä toimia onnassa työnsään.

Tasossa 4 ennaltaehkäisevä turvallisuusosaaminen kattaa muut toiminnan kannalta olennaiset turvallisuuden osa-alueet. **Tasossa 5** ennaltaehkäisevä turvallisuusosaaminen huomioidaan olennaisena osana työn suunnittelua ja johtamista.

Fc. Onnettomuustilanteen edellyttämä turvallisuusosaaminen

Lainsäädännön vaatimustasolla (Taso 3) turvallisuusosaamisen tulee kattaa myös toiminta tunnistetuissa onnettomuustilanteissa, joita ovat:

- Tulipalo
- Sairaushäiriöt ja tapaturmat
- Luonnononnettomudet
- Vesivahinko ja sähkökatko
- Ulkoiset vaaratilanteet (lahkeuuden tulipalo, kemikaalionnettomuus)
- Poikkeusolosten (sotatila ym.) aiheuttamat riskit
- Muut tunnistetut onnettomuusriskit (esim. kemikaalien osalta ympäristövahtiko)

Turvallisuusosaamista voi kasvattaa parhaiten koulutusten ja harjoitusten avulla. Menetelmistä riippumatta olennaista on se, että huomioidaan sekä onnettomuusk-sien ehkäiseminen että toiminta onnettomuustilanteen aikana.

Kohta Fa, käsitteää turvallisuusviestintään sisällöt ja menetelmät. Tässä kohdassa Fc, arvioidaan menetelmillä saavutettua osaamista. Osaaminen on riittävä, kun toimintavalmuus tunnistetuissa onnettomuusriskitilanteissa on osa arkipäiväistä osaamista. Erityisvastuusiin nimetyillä henkilöillä (Aa, Vastuunjakoi) tulee olla riittävä osaaminen oman tehtävänsä suorittamiseksi. Vastavaa koskee osaamisy vaatimusta poikkeuksellisten erityisriskien kohteissa (esim. tuotantolaitokset, joissa käsitellään vaarallisia kemikaaleja).

Tasossa 2 onnettomuustilanteen edellyttämässä turvallisuusosaamisessa on yksittäisiä ja selkeitä puutteita. Tällaisia ovat esimerkiksi, jos jokin tietty osa henkilöstöstä ei hallitse suunnitteluja toimintamalleja tunnistetuissa riskitilanteissa. **Tasossa 1** turvallisuusosaamisen puuttuminen on niin merkittävä, että toiminta onnettomuustilanteissa ei onnistu. Tämä ilmenee esimerkiksi, jos merkittävä osa henkilöstöstä ei hallitse suunnitteluja toimintamalleja tunnistetuissa riskitilanteissa.

Tasossa 4 turvallisuusosaaminen kattaa toiminnan muita turvallisuuden osa-alueita uhkaavissa riskitilanteissa. **Tasossa 5** henkilöstöillä on valmiudet toimia organisaation kannalta väkävassa kristittälaitteissa.

AUDITOINNIN / ITSEARVIOINNIN HAVAINNOT JA PISTEYTYYS

Katso käyttöohje s.3. Kirjaa ohjeiseen taulukkoon jokaisen kriteerin keskeinen havainto ja tulos. Laske jokaisen osa-alueen tulos kriteerien keskiarvosta normaaleja pyöristyssääntöjä noudattaen.

OSA-ALUE/KRITEERI	Keskeinen havainto	1-5	OSA-ALUE/KRITEERI	Keskeinen havainto	1-5
A: Turvallisuusjohtaminen	Osa-alueen tulos		D: Rakenteellinen paloturvallisuus	Osa-alueen tulos	
Aa Vastuunjako			Da Onnettomuksien syntyminen ehkäiseminen		
Ab Omatoiminen valvonta			Db Poistumisvahdollisuuksien turvaaminen		
Ac Turvallisuuspuutteisiin reagoiminen			Dc Onnettomuksien vaikutusten rajoittaminen		
B: Onnettomuusriskien hallinta	Osa-alueen tulos		E: Turvallisuustekniikka	Osa-alueen tulos	
Ba Riskien tunnistaminen ja arviointi			Ea Onnettomuuden havaitseminen ja siitä varoitaminen		
Bb Riskienhallintakeinot			Eb Alkusanmutusvalmius		
Bc Riskienhallinnan dokumentaatio			Ec Onnettomustilanteen aikana käytettävä turvallisuustekniikka		
C: Turvallisuuteen liittyvät asiakirjat	Osa-alueen tulos		F: Turvallisuusviestintä ja -osaaminen	Osa-alueen tulos	
Ca Pelastussuunnitelma			Fa Turvallisuusviestintä		
Cb Muut turvallisuuteen liittyvät asiakirjat			Fb Ennaltaehkäisevä turvallisuusosaaminen		
Cc Asiakirjojen ajantasaisuus ja käytettävyys			Fc Onnettomustilanteiden edellyttämä turvallisuusosaaminen		

