



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO

SUSANNA LAUKKANEN

VAPAAEHTOISPALOKUNTIEN KIIREELLISET PELAS-
TUSTEHTÄVÄT

Diplomityö

Tarkastaja: professori Jouni Kivistö-Rahnasto
Tarkastaja ja aihe hyväksytty Automaatio-,
kone- ja materiaalitekniikan tiedekunta-
neuvoston kokouksessa 3. marraskuuta 2010

TIIVISTELMÄ

TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO

Automaatiotekniikan koulutusohjelma

LAUKKANEN, SUSANNA: Vapaaehtoispalokuntien kiireelliset pelastustehtävät.

Diplomityö, 113 sivua, 21 liitesivua

Tammikuu 2011

Pääaine: Turvallisuustekniikka

Tarkastaja: professori Jouni Kivistö-Rahnasto

Avainsanat: vapaaehtoinen palokunta (VPK), puolivakinainen palokunta (PVPK), vapaaehtoispalokunta (VPK ja PVPK), kiireelliset pelastustehtävät

Työn tavoitteena oli saada kuva vapaaehtoispalokuntien merkityksestä pelastustoimessa. Ensimmäisenä selvitettäväksi tulivat kaikkien 22 pelastustoimen alueen palokunnat asemapaikkakoodeineen Pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastojärjestelmästä (PRONTO) sekä Palokuntarekisteristä (HAKA). Tämän jälkeen pelastustoimen alueita lähestyttiin palokuntia koskevalla tarkistavalla kyselyllä sekä selvitettiin palokuntien palokuntamuodot. Työn toisessa vaiheessa palokuntien kiireellisiä pelastustehtäviä tutkittiin PRONTOsta, jonka jälkeen suoritettiin tulosten vertailu. Tulosten vertailu suoritettiin joko alueittain tai pelastuslaitosten verrokkiryhmittelyn mukaisesti.

Valtakunnallisesti tarkasteltuna tutkimus osoitti, että vuonna 2009 olleista 30 935 kiireellisestä pelastustehtävästä vakinaisille palokunnille muodostui 29 965 hälytystä ja vapaaehtoispalokunnille 22 592 hälytystä. 22 592 hälytystä kohden vapaaehtoispalokuntien käyttämät henkilötyötunnit olivat lähes 200 000 tuntia. Vakinaisilla palokunnilla 29 965 hälytyksen suorittamiseen kului vastaavasti lähes 130 000 tuntia vuonna 2009. Näin ollen tutkimus osoitti, että vapaaehtoispalokunnilla on valtakunnallisesti tarkasteltuna suuri merkitys jo pelkästään kiireellisten pelastustehtävien osalta. On huomioitava, että tutkimuksessa ei tarkasteltu esimerkiksi vapaaehtoispalokuntien tarkistus- ja varmistustehtäviä, jolloin tämän tutkimuksen tulokset olivat pienemmät kuin mitä ne todellisuudessa olisivat.

Tarkasteltaessa vapaaehtoispalokuntien merkitystä pelastustoimen alueittain oli jokainen alue tarkasteltava pääsääntöisesti omana kokonaisuutenaan, sillä vapaaehtoispalokuntien merkitys poikkeaa alueittain pelastustoimen järjestelmästä johtuen. Yhteisenä piirteenä kaikkien alueiden kesken kuitenkin oli, että liikenneonnettomuuksista aiheutui eniten tehtäviä muihin onnettomuustyyppisiin verrattuna. Tästä johtuen lähes jokaisella pelastustoimen alueella liikenneonnettomuuksista havaittiin myös aiheutuvan eniten hälytyksiä sekä vakinaisille että vapaaehtoispalokunnille.

Tutkimuksen mukaan pelkkien vapaaehtoispalokuntien suorittamien tehtävien määrä vuonna 2009 oli noin 29 %, ja vakinaisten palokuntien kanssa yhteistyössä suorittamien tehtävien määrä noin 20 %. Jo tästäkin syystä vapaaehtoispalokunnille on annettava arvoa. Alueilla, joissa vapaaehtoispalokuntien merkitys on vähäinen, tulisi miettiä miten vapaaehtoispalokuntia voitaisiin hyödyntää tehokkaammin.

ABSTRACT

TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Master's Degree Programme in Automation Technology

LAUKKANEN, SUSANNA: Urgent rescue missions of volunteer fire departments.

Master of Science Thesis, 113 pages, 21 Appendix pages

January 2011

Major: Safety engineering

Examiner: Professor Jouni Kivistö-Rahnasto

Keywords: volunteer Fire Brigade, semi-Professional Fire brigade, urgent rescue operations.

The main goal of thesis was to know the importance of volunteer fire brigades in rescue operations. First thing was to find out the fire brigades and their station location codes of a 22 rescue operation regions. This information were studied from resource and accident statistic systems of a rescue operations (PRONTO) and from the fire brigade registry (HAKA). After this, rescue operation regions were contacted for more detailed survey and to find out the structures of their fire brigades. At the second phase of the thesis, urgent rescue operations of the fire brigades were studied from PRONTO and results were compared either regionally or in comparison groups of brigades.

When the research were studied concerning whole nation, it showed that there were 30 935 urgent rescue operations in 2009, which caused 29 965 alerts to professional fire brigades and 22 592 alerts to volunteer fire brigades. The volunteer fire brigades used nearly 200 000 man-hours during these 22 592 alerts compared to the professional fire brigades witch used nearly 130 000 man-hours during their 29 965 alerts. Therefore the research showed that the volunteer fire brigades have nationally a great role when regarding urgent rescue operations. It must be taken in notice, that in this research for example check and confirmation tasks of volunteer fire brigades were not under revising. If they had been, then the results of this research would have been smaller than what they would have been in reality.

When the importance of volunteer fire brigades were studied each rescue operations region had to be studied as their own entirety because the role of the volunteer fire brigades differs by regions due to structural differences of a rescue organizations. Regardless these differences all of the regions had one common characteristic, traffic accidents were the most common type of accident when comparing to other types of accidents, which almost without exception were noticed to be the most frequent type for alert for both professional- and volunteer fire brigades.

According to the research the alerts performed by volunteer fire brigades in 2009 were around 29 %, and alerts performed in co-operation with professional fire brigades were 20 % from total number of alerts. Volunteer fire brigades must be given value for this reason. Areas where utilization rate of volunteer fire brigades are low should be re-think how volunteer fire brigades could be utilised more efficiency.

ALKUSANAT

Tämä työ on jatkoa Pelastushenkilöstön mitoituksen perusteet ja suorituskykyvaatimukset -hankkeelle. Työ on myös osa Pelastustoimen tilinpäätöshanketta. Työn tilaajana toimii Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö (SPEK), joka vastaa vapaaehtoisen ja osaikaisen palokuntatoiminnan edistämisestä. Työn rahoittamisesta puolestaan vastaa Palosuojelurahasto.

Diplomityön ohjausryhmään kuuluu erikoistutkija Teija Mankkinen, palokuntajohtaja ja Petri Jaatinen sekä toimitusjohtaja Kimmo Kohvakka Suomen Pelastusalan Keskusjärjestöstä, kehittämispäällikkö Sami Häkkinen Suomen Palopäällystyliitosta ja pelastuspäällikkö Juha Virto Varsinais-Suomen pelastuslaitoksesta. Ohjausryhmän lisäksi suuri kiitos kuuluu Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön aluejohtaja Sirpa Suomalaiselle, jonka tuki ja kannustus on ollut merkittävä koko projektin läpiviennissä. Diplomityön tarkastajana toimii Turvallisuuden johtamisen ja suunnittelun yksikön professori Jouni Kivistö-Rahnasto Tampereen teknillisestä yliopistosta.

Kiitos kuuluu myös Tampereen keskuspalosemalle, josta työn suorittamiselle saatiin työtilat sekä henkilöille, jotka tämän mahdollistivat. Työn etenemiseen ovat vaikuttaneet myös pelastustoimen alueille suunnattuihin kyselyihin vastaajat niin vastauksiltaan, kuin myös neuvoillaan. Pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastojärjestelmän käytön ohjauksesta kiitos kuuluu myös Pelastusopiston suunnittelija Johannes Ketolalle.

14.12.2010

Susanna Laukkanen

SISÄLLYS

1. JOHDANTO.....	1
1.1 Ongelman määrittely.....	1
1.2 Tutkimuksen tavoitteet.....	2
1.3 Tutkimuksen rajaus.....	2
2. TYÖN TAUSTA	4
2.1 Lainsäädäntö	4
2.1.1 Pelastuslaki ja valtioneuvoston asetus pelastustoimesta	4
2.1.2 Uudistuva lainsäädäntö	8
2.1.3 Hätäkeskuslaki ja valtioneuvoston asetus hätäkeskuslaitoksesta	10
2.1.4 Valtioneuvoston päätös pelastustoimen alueista	11
2.2 Toimintavalmiusohje	12
2.2.1 Riskiluokat ja riskialueiden määrittäminen.....	12
2.2.2 Pelastustoiminnan muodostelmat, johtaminen ja hälyttäminen.....	14
2.2.3 Palokunnan toimintavalmiusaika	16
2.2.4 Raportointi.....	19
2.3 Kiireellistä toimintaa vaativat onnettomuudet	19
2.4 Vapaaehtoispalokunta	21
2.5 PRONTO – Pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastojärjestelmä	23
2.6 Aiemmat tutkimukset	25
3. AINEISTO JA MENETELMÄT	27
4. PELASTUSTOIMEN TEHTÄVIEN MÄÄRÄT VERROKKIRYHMITÄIN	30
5. VAPAAEHTOISPALOKUNTIEN YKSIKÖIDEN LÄHTÖJEN MÄÄRÄT SEKÄ TEHTÄVISSÄ KULUNEET AJAT	42
6. TEHTÄVIEN MÄÄRÄT PALOKUNTAMUODOITTAIN SEKÄ ONNETTOMUUSTYYPEITTÄIN	54
6.1 Valtakunnallinen tarkastelu	54
6.2 Helsinki.....	57
6.3 Länsi-Uusimaa	58
6.4 Keski-Uusimaa	60
6.5 Itä-Uusimaa	62
6.6 Varsinais-Suomi	63
6.7 Kanta-Häme.....	65
6.8 Päijät-Häme.....	66
6.9 Kymenlaakso	68
6.10 Etelä-Karjala	69
6.11 Etelä-Savo.....	71
6.12 Keski-Suomi	73
6.13 Pirkanmaa	75

6.14 Satakunta	76
6.15 Etelä-Pohjanmaa.....	78
6.16 Pohjanmaa	79
6.17 Keski-Pohjanmaa ja Pietarsaari	81
6.18 Pohjois-Savo	82
6.19 Pohjois-Karjala.....	84
6.20 Jokilaaksot	85
6.21 Kainuu	87
6.22 Oulu-Koillismaa.....	89
6.23 Lappi	90
7. TEHTÄVIEN MÄÄRÄT PALOKUNTAMUODOITTAIN SEKÄ RISKIALUEITTAIN	93
8. TULOSTEN TARKASTELU	101
8.1 Virhelähteiden arviointi	101
8.1.1 Virhelähteet	101
8.1.2 Virhelähteiden vaikutus.....	102
8.2 Tulosten yleistettävyys	104
9. JOHTOPÄÄTÖKSET	106
9.1 Palokuntien kiireellinen toiminta ja tehtävien määrät	106
9.2 Vapaaehtoispalokuntien yksiköiden lähtöjen määrät sekä tehtävissä kuluneet ajat	107
9.3 Vapaaehtoispalokunnille keskittyneet tehtävät sekä tehtävät, joita vapaaehtoispalokunnat eivät suorita lainkaan.....	108
9.4 Tehtävät jotka vaativat vakinaisten sekä vapaaehtoispalokuntien yhteistoimintaa	108
9.5 Suositukset sekä kehitystyö- ja jatkotutkimustarpeet	109
LÄHTEET	111
LIITE 1: PALOASEMAT JA ASEMAPAIKKAKOODIT PELASTUSTOIMEN ALUEITTAIN.....	114
LIITE 2: PELASTUSLAITOSTEN VERROKKIRYHMITTELY.....	124
LIITE 3: TEHTÄVÄÄ KOHDEN HÄLYTETTYJEN VAKINAISTEN JA VAPAAEHTOISTEN (VPK ja PVPK) PALOASEMIEN MÄÄRÄT.....	125
LIITE 4: VAPAAEHTOISPALOKUNTIEN YKSIKÖIDEN LÄHTÖJEN MÄÄRÄ YHTÄ TEHTÄVÄÄ KOHDEN SEKÄ HENKILÖTYÖTUNTIEN MÄÄRÄ YHTÄ YKSIKÖN LÄHTÖÄ KOHDEN	130

TERMIT JA NIIDEN MÄÄRITELMÄT

HAKA	Palokuntien hallinnointikanta on palokuntien käyttöön suunniteltu Internet-pohjainen ohjelmisto. HAKAn avulla palokunnat voivat ylläpitää yhteystietojaan sekä jäsenrekisteriään.
Henkilötyötunnit	Henkilötyötunnit on laskettu kertomalla vahvuus eli päällystön, alipäällystön ja miehistön yhteen laskettu määrä yksiköllä tehtävässä kuluneella ajalla. Henkilötyötuntien tarkastelu alkaa siitä, kun yksikkö on matkalla päättyen siihen, kun yksikkö on palannut takaisin asemapaikalle.
Kiireellinen toiminta	Hälytystoiminta, johon sisältyy sammutus-, pelastus sekä ensivastetehtävät, mutta ensivastetehtävät on rajattu tämän tutkimuksen ulkopuolelle.
Kiireellistä toimintaa vaativat onnettomuudet	Ihmisen pelastaminen, liikenneonnettomuus, liikennevälinepalo, maastopalo, muu tulipalo, rakennuspalo, räjähdys/ räjähdysvaara, sortuma/ sortumavaara ja vaarallisten aineiden onnettomuus (Tilander et al. 2010, s. 12). Lisäksi tässä työssä käsitellään vuoden 2009 osalta rakennuspalovaarat.
Matkalla -aika	Aika, jolloin yksikkö on lähtenyt suorittamaan tehtävää. Aika tulee automaattisesti ELS -järjestelmän kautta PRONTOon, mikäli se ilmoitetaan VIRVEN status -painikkeella. (Liikenneonnettomuus 2007, s. 34.)
Paluu/asemapaikalla -aika	Aika, jolloin yksikkö palaa asemapaikalleen. Aika tulee automaattisesti ELS -järjestelmän kautta PRONTOon, mikäli se ilmoitetaan VIRVEN status -painikkeella. (Liikenneonnettomuus 2007, s. 36.)
Pelastustoimi	Järjestelmä, jonka tehtävänä on huolehtia onnettomuuksien ehkäisystä, pelastustoiminnasta sekä väestönsuojelusta (Palo- ja pelastussanasto 2006, s. 260).
Pelastustoiminta	Kiireellisesti suoritettavia toimenpiteitä ihmisten, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseksi ja pelastamiseksi, vahinkojen rajoittamiseksi ja seurausten lieventämiseksi onnettomuuksien sattuessa tai uhatessa (L 13.6.2003/468).
Pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastojärjestelmä (PRONTO)	Järjestelmä pelastustoimen seuranta- ja kehittämistä sekä onnettomuuden selvittämistä varten (Pelastusopisto).

Pelastusyksikkö (Yksikkö)	Yksikön johtajasta, kuljettajasta ja 1-3 pelastusparista sekä tehtävään soveltuvasta pelastuskalustosta koostuva pelastusmuodostelma (Palo- ja pelastussanasto 2006, s. 150).
Puolivakinainen palokunta (PVPK)	Palokuntamuoto, jossa henkilökunta on osittain päätoimista ja osittain sivutoimista, ja jonka ensitoimintaan tarvittava osa voi heti hälytyksen saatuaan lähteä tapahtumapaikalle (Palo- ja pelastussanasto 2006, s. 266).
Riskialue	Alue, joka muodostuu kun vähintään 10 riskiruutua koskettavat toisiaan. Riskiruutujen tulee olla samaan tai sitä korkeampaan riskiluokkaan kuuluvia. Teiden osalta riskialue muodostuu riskiluokan mukaisesti kilometrin mittaiselle tieosuudelle. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 2.)
Riskikohde	Eriytynyt kohde, jossa edellytetään erityisiä toimenpiteitä onnettomuusriskin hallitsemiseksi (Toimintavalmiusohje 2003, s. 2).
Riskiluokka	Riskiluokka muodostuu riskiruudulle, kun asukasluvun tai kerrosalan raja-arvo ruudulla täyttyy. Tielikenteen osalta tarkastellaan vuoden ajalta kilometrin mittaiselta tieosuudelta onnettomuustodennäköisyyttä. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 2.)
Riskiruutu	Suomi on jaettu kokonaisuudessaan 250 x 250 kokosiin riskiruutu alueisiin. Riskiruutu on suunnittelun apuväline jonka Tilastokeskus on tehnyt pelastustointa varten. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 2.)
Sopimuspalokunta	Alueen pelastustoimen kanssa sopimuksen tehnyt palokunta, jonka hoidettavana on pelastustoimeen kuuluvat tehtävät (Palo- ja pelastussanasto 2006, s. 266).
Tehdaspalokunta	Palokuntamuoto, jossa henkilöstö osallistuu lähinnä oman työpaikkansa pelastustoimen tehtäviin. Tehdaspalokuntia ovat muun muassa teollisuuspalokunnat, laitospalokunnat, sotilaspalokunnat ja lentoaseman palokunnat. (Palo- ja pelastussanasto 2006, s. 267.)
Vapaaehtoinen palokunta (VPK)	Palokuntatoimintaa varten perustettu yhdistys, joka voi solmia alueen pelastustoimen kanssa palokuntasopimuksen. Vapaaehtoispalokunta voi myös olla jakautunut hälytysosastoon, naisosastoon sekä nuorisosastoon. (Palo- ja pelastussanasto 2006, s. 268.)
Vapaaehtoispalokunta	Käsite, joka sisältää vapaaehtoiset palokunnat, puolivakinaiset palokunnat sekä tehdas-, laitos- ja sotilaspa-

lokunnat (Palokuntalaiset). Tässä työssä vapaaehtois-palokunta käsittää vain vapaaehtoiset sekä puolivaki-naiset palokunnat.

VIRVE

Viranomaisradioverkko on viranomaisten käyttöön tarkoitettu yhteiskäyttöinen radioverkko, jonka toiminta perustuu TETRA- standardiin (Palo- ja pelastus-sanasto 2006, s. 265).

1. JOHDANTO

1.1 Ongelman määrittely

Sopimuspalokunnilla on yhteistyössä alueellisten pelastuslaitosten kanssa merkittävä rooli pelastustoimen operatiivisten palveluiden tuottamisessa pienissä taajamissa ja harvaan asutulla alueella. Sisäisen turvallisuuden ohjelman mukaan, joka on vuodelta 2008, sopimuspalokunnat huolehtivat pelastuslaitosten kanssa tehtyjen sopimusten perusteella noin 40 % pelastustoimen hälytystehtävistä. Esiin on noussut tarve yksityiskohtaisemmasta tiedosta vapaaehtoispalokuntien toimintaa koskien, joilla tässä työssä tarkoitetaan puolivakinaisia (PVPK) sekä vapaaehtoisia palokuntia (VPK) (Sisäisen turvallisuuden ohjelma 2008, s. 20). Yksityiskohtainen selvitys mahdollistaa päivitetyn mutta myös syvemmän kuvan vapaaehtoispalokuntien merkityksestä niin valtakunnallisesti, kuin myös pelastustoimen alueittain.

Pelastuslaitosten pelastustehtäviä koskevia tutkimuksia on tehty eri onnettomuustyyppien osalta kuitenkin myös aikaisemmin. Muun muassa Pelastushenkilöstön mitoitust ja suorituskyky- osahankkeessa on selvitetty pelastustehtävien määriä valtakunnallisesti, alueittain, kuin myös asemapaikoittain näkökulmana pelastusyksiköiden suorituskyky. Osahankkeen tavoitteena on ollut selvittää nimenomaan pelastustehtävien määrät onnettomuustyypeittäin mutta myös se, millaisia tehtäviä pelastustoimilla on. Tehtävien määrien tarkastelussa on kiinnitetty myös huomiota tehtävien ajalliseen vaihteluun sekä hälytystehtävien kestoon asemapaikoittain tavoitteena saada kuva siitä, kuinka paljon 24 tunnin työvuorosta menee operatiivisiin tehtäviin.

Aikaisemmasta tutkimuksesta huolimatta tarkastelua ei ole tehty pelkästään kiireellisten pelastustehtävien osalta, jotka vaativat välitöntä reagointia, vaan mukana ovat olleet myös muun muassa tarkastus- ja varmistustehtävät sekä ensivastetehtävät. Tarkastelua ei myöskään ole suoritettu jaotteleamalla palokuntia vakinaiisiin, puolivakinaiisiin sekä vapaaehtoiisiin palokuntiin. Näin ollen epäselvää on, minkä laisia sekä minkä verran kiireellisiä tehtäviä vapaaehtoispalokunnilla on. Epäselvää myös on, missä määrin eri palokuntamuodot tekevät yhteistyötä eri palokuntamuotojen kesken. Tehtävien lukumäärät eivät kuitenkaan anna selkeää kuvaa siitä, missä määrin kiireelliset pelastustehtävät kuormittavat pelastustoimen alueita sekä asemapaikkoja. Tämä johtuu siitä, että yhtä tehtävää kohden yksiköitä on voinut lähteä useampia tai yksikön lähdöt on voitu perua jo ennen kohteeseen lähtöä tai matkan aikana. (PRONTO.)

1.2 Tutkimuksen tavoitteet

Työn tavoitteena on selvittää vapaaehtoispalokuntien kiireellisen toiminnan merkitys pelastustoimessa.

Tutkimusongelma jakautuu neljään kysymykseen:

- Mitä kiireellistä toimintaa palokunnilla on ja kuinka paljon?
- Kuinka paljon vapaaehtoispalokuntien yksiköitä hälytetään tehtäviin ja kuinka paljon tehtävien suorittamiseen kuluu aikaa?
- Onko havaittavissa tehtävätyyppejä, joita vapaaehtoispalokunnat eivät suorita lainkaan, tai vastaavasti onko vapaaehtoispalokunnille keskittynyt vain tietyn tyyppisiä tehtäviä?
- Mitkä tehtävät selkeästi vaativat vakinaisten sekä vapaaehtoispalokuntien yhteistoimintaa?

Työn ensimmäisenä vaiheena selvitettäväksi tulevat kaikki vakinaiset, puolivakinaiset sekä vapaaehtoiset palokunnat asemapaikkakoodeineen. Palokunnat selvitetään Pelastustoimen onnettomuustietokannan (PRONTO), Palokuntarekisterin (HAKA) sekä pelastustoimen alueille tehtävien kyselyiden avulla. Palokuntia vastaavat asemapaikkakoodit puolestaan selvitetään PRONTOsta, joita käyttämällä työn aineisto saadaan kerättyä.

Palokuntien sekä koodien selvityksen jälkeen tehtävänä on selvittää PRONTO-tietokannasta palokuntien kiireellisiä tehtäviä koskevia tietoja pelastustoimen alueittain sekä suorittaa tulosten vertailua. Alueita tarkastellaan Valtioneuvoston päätöksen mukaisesti pelastustoimen alueista, jolloin Ahvenanmaa ei kuulu tarkasteltaviin alueisiin (VNp 174/2002). Tuloksia vertaillaan joko pelastustoimen alueittain tai pelastuslaitosten verrokkiryhmittelyn mukaisesti verraten vuoden 2009 tuloksia vuosien 2004-2008 keskimääräisiin tuloksiin. Pelastuslaitosten verrokkiryhmittely, jonka pelastusjohtajat ja kuntaliitto ovat hyväksyneet käyttöön otettavaksi, on tehty pelastuslaitosten kumppanuushankeprojektin yhteydessä (Pelastuslaitokset; Hätinen 2010).

1.3 Tutkimuksen rajaus

Tutkimusaineisto kerätään PRONTOsta vuodelta 2009 jota verrataan vuosien 2004-2008 keskiarvoon. Tarkastelun pääasiallisena kohteena ovat vapaaehtoispalokunnat, mutta osin myös vakinaiset palokunnat. Vakinaisia palokuntia tarkastellaan kuitenkin tässä työssä vain vertailuarvona vapaaehtoispalokuntien tutkimustuloksia tarkasteltaessa. Vapaaehtoispalokunnilla tarkoitetaan tässä työssä niin puolivakinaisia (PVPK), kuin myös vapaaehtoisia palokuntia (VPK). Tehdas, laitos- sekä sotilaspalokunnat on rajattu tämän tutkimuksen ulkopuolelle heidän henkilöstön osallistuessa pääasiassa oman työpaikkansa pelastustoimen tehtäviin (Palo- ja pelastussanasto 2006, s. 268).

Työn tarkoituksena on siis selvittää vapaaehtoispalokuntien kiireellistä toimintaa, mikä tässä työssä pitää sisällään varsinaisen hälytystoiminnan. Hälytystoimintaan sisältyy sammutus-, pelastus sekä ensivastetehtävät, mutta ensivastetehtävät on rajattu tämän tutkimuksen ulkopuolelle. Kiireellistä toimintaa vaativiksi onnettomuuksiksi Tillander et al. (2010, s.12) puolestaan ovat määrittäneet seuraavat onnettomuustyytit:

- ihmisen pelastaminen
- liikenneonnettomuus
- liikennevälinepalo
- maastopalo
- muu tulipalo
- rakennuspalo
- räjähdys/ räjähdysvaara
- sortuma/ sortumavaara sekä
- vaarallisten aineiden onnettomuus.

Edellä olevien onnettomuustyyppien lisäksi tässä työssä tarkastellaan myös rakennuspalovaaroja joiden kirjaaminen PRONTOon on alkanut vuonna 2009. Ennen vuotta 2009 rakennuspalovaarat on kirjattu rakennuspalojen sekä muiden tulipalojen yhteyteen, jolloin rakennuspalovaarojen tarkastelulla tulosten virheellisyys saadaan rajattua pois (Häkkinen 2010).

2. TYÖN TAUSTA

2.1 Lainsäädäntö

2.1.1 Pelastuslaki ja valtioneuvoston asetus pelastustoimesta

Pelastuslakia sovelletaan tulipalojen ja muiden onnettomuuksien ehkäisyyn, pelastustoimintaan sekä väestönsuojeluun. Pelastustointa ja sen palvelujen saatavuutta ja tasoa johtaa ja valvoo sisäasiainministeriö, joka myös huolehtii pelastustoimen valtakunnallisista valmisteluista ja järjestelyistä. Sisäasiainministeriö myös yhteen sovittaa eri ministeriöiden pelastustoimeen liittyvää toimintaa. Edellä säädetyistä tehtävistä huolehtii aluehallintovirasto toimialueellaan. Sisäasiainministeriön apuna pelastustoimen suunnittelua, kehittämistä ja seurantaa varten on pelastustoimen neuvottelukunta. (L 13.6.2003/468.)

Kunnat vastaavat pelastustoimesta yhteistoiminnassa alueilla, jotka valtioneuvosto on määrännyt. Pelastuslain (L 13.6.2003/468) mukaan pelastustoimen tulee:

- 1) ylläpitää pelastustoimen tehtäviä varten pelastustoimen järjestelmää
- 2) huolehtia pelastustoimen alaan kuuluvasta valistuksesta ja neuvonnasta sekä toimia asiantuntijana pelastustointa koskevissa asioissa
- 3) huolehtia pelastusviranomaisille kuuluvasta onnettomuuksien ehkäisystä ja vahinkojen rajoittamisesta sekä palotarkastuksista
- 4) huolehtia pelastustoimintaan kuuluvista tehtävistä
- 5) huolehtia osaltaan väestönsuojeluun kuuluvista tehtävistä ja ylläpitää niiden edellyttämää valmiutta
- 6) yhteen sovittaa eri viranomaisten ja pelastustoimeen osallistuvien muiden tahojen toimintaa pelastustoimessa sekä
- 7) huolehtia osaltaan pelastustoimen henkilöstön kouluttamisesta.

Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta (787/2003) määrittää alueen pelastustoimen tehtäviksi:

- 1) laatia yhteistyössä alueen kuntien ja muiden osapuolten kanssa väestön suojaamista koskevat suunnitelmat sekä suunnitelmat väestön tai sen osan siirtämiseksi pois vaaran uhkaamalta alueelta ja sijoittamiseksi turvalliselle alueelle
- 2) huolehtia oman organisaationsa valmiudesta väestönsuojelutehtäviin ja pelastuslain 8§:ssä tarkoitetun omatoimisen varautumisen organisoimisesta poikkeusolo-

jen varalle sekä väestönsuojelussa tarvittavasta yhteistoiminnasta mainitun lain 6§:ssä tarkoitettujen tahojen kanssa

- 3) huolehtia, että alueella on väestön varoittamiseen tarvittava hälytysjärjestelmä
- 4) huolehtia pelastustoiminnasta vesialueilla ottaen lisäksi huomioon, mitä meripelastuslaissa (1145/2001) säädetään meripelastustoimesta
- 5) sen mukaan kuin erikseen säädetään, huolehtia öljyvahinkojen torjunnasta ja vaarallisten aineiden valvonnasta, osallistua meripelastustoimen tehtäviin sekä antaa toimialaansa soveltuvaa virka-apua muille viranomaisille
- 6) toimia asiantuntijana maankäytön suunnittelussa sekä rakentamisen ohjauksessa ja valvonnassa sen mukaan kuin siitä kunnan kanssa sovitaan
- 7) tuottaa sairaankuljetus-, ensihoito- ja ensivastepalveluja, jos terveydenhuoltoviranomaisten kanssa siitä on sovittu sekä
- 8) järjestää väestönsuojelu- ja suuronnettomuusharjoituksia.

Pelastuslain 2. ja 3 luvun mukaan pelastustoimen alueella tulee olla pelastuslaitos, joka koostuu pää- ja tarvittaessa myös sivutoimisesta henkilöstöstä. Alueen pelastustoimen järjestelmään voi pelastustoimen sopimuksesta riippuen kuulua lisäksi vapaaehtoisia palokuntia, laitospalokuntia ja tehdaspalokuntia. Tarpeen vaatiessa alueen pelastustoimen tulee antaa apua toiselle alueelle pelastustoiminnassa ja väestönsuojelussa. Alueen pelastustoimen tulee laatia hälytysohje pelastustoiminnassa tarvittavien voimavarojen hälyttämisestä ja avun antamisesta. Hälytysohje tulee laatia siten, että hätäkeskus voi hälyttää lähimmät yksiköt vaikka ne olisivat toisen alueen yksiköitä. (L 13.6.2003/468.)

Hälytysohjeen tulee sisältää muun muassa pelastustoimen alueet ja perustoiminta-alueet eli digitaalinen kartta-aineisto alueen pelastustoimen rajasta ja perustoiminta-alueista. Hälytysohjeessa tulee olla myös kaikki alueen pelastustoimen suunnitelmissa olevien yksiköiden paloasemat, sekä sisältää paloasemille sijoitettujen VIRVE -päälaitteiden puhelinnumerot, sekä hälytysten ohjauslaitteistojen käyttämien statuksien arvot ja niiden suorittamat toiminnot. Pelastustoimintaan käytettävät ajoneuvot sekä ajoneuvokohtainen viestivälineluettelo tulee myös sisältyä ohjeeseen. Tämä sisältää VIRVE -päälaitteiden numerot, matkapuhelimiin numerot, yhteystapatyypit, automaattisesti hälytyksen yhteydessä toteutuvat viestivälinekohtaiset viestit, manuaalisesti päivystäjän toimesta toteutettavat viestivälinekohtaiset viestit sekä resurssin tilatietoviestejä lähettävät VIRVE -päälaitteet. Henkilöstön kutsutunnukset sekä päällystöpäivystäjien ja asemakohtaisten yksikönjohtajien yhteystiedot tulee myös sisältyä hälytysohjeeseen. Hälytysryhmien yhteystiedot tulee olla paloasemakohtaisessa taulukossa, sillä tehtävät välitetään lähes aina myös tekstiviestinä matkapuhelimiin ja VIRVE -päälaitteisiin. Hälytysohjeessa tulee myös olla vaste-ehdotukset, jonka alueen pelastustoimi laatii tehtävälajikohtaisesti. Niitä tulee soveltaa käytettävissä olevien voimavarojen, kohteen saatavuuden ja muut tehtävän hoitoon vaikuttavat seikat huomioon ottaen syynä esimerkiksi sopimuspalokunnan päiväaikainen epävarma miehityksen saaminen tai savusukellusvalmiuden varmistaminen. Hälytysohjeen tulee myös sisältää luettelon liitteenä olevista suuronnettomuuksien ja erityistilanteiden toimintaohjeista ja menettelyta-

paohjeen viesti- ja hälytysyhteyksien häiriötiloissa. (Salonen & Okkolin 2008, ss. 20-23.)

Pelastuslain 4 luvussa säädetään, että pelastustoimen palvelutason tulee vastata onnettomuusuhkia ja palvelutasoa määritettäessä on huomioitava myös toiminta poikkeusoloissa. Pelastustoimi tulee suunnitella ja toteuttaa siten, että onnettomuuksien ehkäisy on järjestetty ja että onnettomuus- ja vaaratilanteissa tarvittavat toimenpiteet voidaan suorittaa viivytyksettä ja tehokkaasti. Pelastustoimen palvelutasosta päättää alueen pelastustoimi kuntien kuulemisen jälkeen ja sen riittävyttä valvoo lääninhallitus. Päätöksessä on selvitettävä alueella esiintyvät uhat sekä käytettävät voimavarat. Tämän lisäksi on määriteltävä onnettomuuksien ehkäisy, pelastustoiminnan ja väestönsuojelun palvelujen taso sekä suunnitelma niiden kehittämiseksi. (L 13.6.2003/468.)

5 luvussa käsitellään pelastustoimen koulutus ja kelpoisuusvaatimuksia. Pelastustoimen ammatillisesta koulutuksesta sekä väestönsuojelun johto- ja erityishenkilöstön koulutuksesta huolehtii valtio. Sopimuspalokunnan henkilöstöllä sekä sivutoimisella henkilöstöllä tulee puolestaan olla riittävä koulutus, mistä alueen pelastustoimen tulee huolehtia. Myös vapaaehtoiselta henkilöstöltä vaaditaan riittävä koulutus. (L 13.6.2003/468.) Vapaaehtoishenkilöstön koulutusta käsittelevässä ohjeessa puolestaan todetaan, että miehistön peruskoulutukseen voidaan ottaa henkilö joka on vähintään 16 vuotta täyttänyt, terve sekä psyykkisesti ja fyysisestä tehtävään sopiva. Alle 18-vuotiaiden koulutuksessa on huomioitava, mitä asetuksessa nuorten työntekijöiden suojelusta (508/86) on säädetty. Koulutuksen tavoitteena on antaa valmiudet toimia sammutus- ja pelastusyksikön jäsenenä miehistötehtävissä. Henkilön tullessa palokunnan hälytysosastoon, tulee hänen käydä lääkärintarkastuksessa eli työhön tulotarkastuksessa. Fyysisen kunnon seuraamiseksi myös jatkossa tulee määrääjain suorittaa lääkärintarkastus. (Ohje vapaaehtoishenkilöstön koulutuksesta 2004, s. 8.) Valtioneuvoston asetuksen pelastustoimesta (787/2003) mukaan sivutoimiselta ja vapaaehtoiselta pelastustoimintaan osallistuvalla henkilöstöltä vaaditaan, että:

- 1) sammutus- ja pelastustyöhön osallistuva henkilöstö on suorittanut vähintään sammutustyökurssin
- 2) päällystö ja alipäällystö on suorittanut vähintään yksikönjohtajakurssin tai pelastusalan ammatillisen tutkinnon ja
- 3) palokunnan päällikkö on suorittanut oppilaitoksessa vähintään
 - a) sopimuspalokunnan päällikkökurssin
 - b) sivutoimisen teollisuuspalopäällikön peruskurssin
 - c) oppilaitoksen alipäällystötutkinnon tai päällystön kelpoisuuden tuottaneen tutkinnon taikka alipäällystön kelpoisuuden tuottaneen aikaisemman tutkinnon pelastusalan oppilaitoksessa
 - d) Pelastusopiston ja Pohjois-Savon ammattikorkeakoulun yhteistyössä toteutetun palopäällystön koulutusohjelman ja siihen sisältyvän insinööri (AMK) -tutkinnon tai päällystön kelpoisuuden tuottaneen aikaisemman tutkinnon pelastusalan oppilaitoksessa.

Savusukellustehtäviin osallistuvalla vaaditaan edellä olevien lisäksi, että hän on suorittanut savusukelluskurssin. (A 787/2003.)

Sopimuspalokunnan päällikkökurssin opetusohjelman vahvistaa sisäasiainministeriö. Sen järjestäjänä toimii Pelastusopisto tavoitteenaan antaa koulutettavalle valmiudet sopimuspalokunnan päällikkötehtävissä toimimiseen. Sopimuspalokunnan päällikkökurssille pääsemisen edellytyksenä on, että yksikönjohtajakoulutus on suoritettu hyväksytysti. (Ohje vapaaehtoishenkilöstön koulutuksesta 2004, s. 7.)

Yksikönjohtajakurssin opetusohjelman vahvistaa Pelastusopisto ja kurssille pääsemisen edellytyksenä on sammutustyö-, ensiapu- ja pelastustyökurssien hyväksytyt suorittaminen. Näiden lisäksi edellytyksenä on, että on suoritettu myös vähintään yksi seuraavista kursseista: savusukelluskurssi, öljyvahingon torjuntakurssi, vaarallisten aineiden kurssi, pintapelastuskurssi tai palokuntien ensivastekurssi. Yksikönjohtajakurssin tavoitteena on, että henkilö saa kurssilla valmiudet yksikkönsä mies- ja yksikkökohtaiseen kouluttamiseen ja johtamiseen. Lisäksi tavoitteena on, että henkilö saa valmiudet sammutus- ja pelastusyksikön johtajana toimimiseen tavanomaisissa pelastustoimen tehtävissä. Savusukellustehtävissä toimivan palokunnan yksikön yksikönjohtajan tulee myös olla savusukelluskelpoinen. (Ohje vapaaehtoishenkilöstön koulutuksesta 2004, s. 7-8.)

Pelastuslain 43 §:n mukaan pelastustoiminta sisältää hätäilmoituksen vastaanoton, pelastusyksiköiden ja muun avun hälyttämisen, väestön varoittamisen, uhkaavan onnettomuuden torjumisen, vaarassa olevien ihmisten, ympäristön ja omaisuuden suojaamisen ja pelastamisen, tulipalojen sammuttamisen ja muiden vahinkojen torjumisen ja rajoittamisen, jälkiraivauksen ja -vartioinnin sekä niihin liittyvät johtamis-, tiedotus-, huolto- ja muut tukitoiminnot. Pelastustoimintaa johtaa pelastusviranomaisena, joka on siltä pelastustoimen alueelta, jossa onnettomuus tai vaaratilanne on saanut alkunsa. (L 13.6.2003/468.)

Laissa on myös säädetty alueen pelastusviranomaisen oikeudesta pitää henkilörekisteriä pelastustoimen seuranta- ja kehittämistä sekä onnettomuuden selvittämistä varten. Henkilörekisteriin saa tallettaa hätäkeskuslain tarkoitettuun hätäkeskustietojärjestelmään talletettavat tiedot, jotka on luovutettu pelastusviranomaisen vastuulliselle rekisterinpitäjälle hätäkeskuksen toimesta. Näiden lisäksi alueen pelastusviranomaisen toimenpiderekisteriin saadaan tallentaa tiedot jotka koskevat toimenpiteen kohdetta, onnettomuustyyppiä, onnettomuuden teknisiä yksityiskohtia ja onnettomuuden etenemistä, toimenpiteessä käytettyjä pelastus- ja torjuntamenetelmiä, toimenpiteessä käytettyjä henkilöstövoimavaroja, toimenpiteessä käytettyjä ajoneuvoja ja muuta kalustoa, pelastustoiminnan tuloksellisuutta, onnettomuuden aiheuttamia vahinkoja sekä onnettomuuden syitä. Salassapitosäännösten estämättä rekisterissä olevat tiedot voidaan luovuttaa pelastustoimintaa tai valvontaa varten laissa erikseen mainituille tahoille. Tilastojen laatimista varten Pelastusopistolla on myös oikeus käyttää rekisteriä. Toimenpiderekisteristä saadaan myös muodostaa tilastoja, joista henkilöiden yksilöinti ei ole mahdollista. (L 13.6.2003/468.)

2.1.2 Uudistuva lainsäädäntö

Pelastuslain uudistuksen on tarkoitus tulla voimaan 1.1.2011. Uudistetulla pelastuslailla on tarkoitus kumota 13 päivänä tammikuuta 2003 annettu pelastuslaki (468/2003) siihen myöhemmin tehtyine muutoksineen, pelastustoimen alueiden muodostamisesta annettu laki (1214/2001) sekä 12 päivänä huhtikuuta 1935 annettu laki ihmishenkeä pelastettaessa sattuvan tapaturman korvaamisesta (158/1935).

Pelastuslakiesitys on kuitenkin vedetty pois valtioneuvoston käsittelystä sisäministeri Anne Holmlundin toimesta. Valtioneuvoston oli tarkoitus päättää esityksen lähettämisestä eduskunnalle 4.11.2010 valtioneuvoston yleisistunnossa. YLE uutisten mukaan esitys on herättänyt eriäviä mielipiteitä etenkin sen väestönsuoja-asetuksen suhteen. Asuntoministeri Jan Vapaavuori on myös vastustanut esityksen asetusta, jonka mukaan väestönsuoja on rakennettava kaikkiin asuintaloihin, joiden pinta-ala on yli 1000 neliömetriä. (Pelastuslakiesitys vedettiin pois valtioneuvostosta 2010.) Näin ollen uudistuvaa lainsäädäntöä käsitellään tämän hetkisen pelastuslakiesityksen mukaisesti.

Pelastuslain uudistamisen tavoitteena on turvallisuuden edistäminen ja erityisesti onnettomuuksien ehkäisy ja asumisturvallisuuden parantaminen. Hallituksen esityksessä eduskunnalle pelastuslaiksi on huomioitu vuoden 2004 alueellistetun pelastustoimen järjestelmän kehittämistarpeet. Tavoitteena on myös ollut tarkistaa Pelastuslain säännösten ajantasaisuus, ja uudella sääntelyllä tullaan parantamaan sopimuspalokuntien toimintaedellytyksiä. (Hallituksen esitys Eduskunnalle pelastuslaiksi 2009, s. 1, 19, 141.)

Keskeisenä muutoksena on uusi säännös lain tavoitteesta, jossa todetaan, että tavoitteena on ihmisten turvallisuuden parantaminen sekä onnettomuuksien vähentäminen. Tämän lisäksi tavoitteena on, että ihmiset pelastetaan onnettomuuden uhatessa tai tapahtuttua, tärkeät toiminnot turvataan ja onnettomuuden seurauksia rajoitetaan tehokkaasti. Yhtenä uudistuksena on myös eri tahojen velvollisuuksien nykyistä selkeämpi hahmottaminen. 1.luvussa on säädetty ihmisten, yritysten, muiden yhteisöjen ja oikeushenkilöiden sekä pelastusviranomaisten velvollisuuksista. 2. luku koskee pelkästään jokaisen yleisiä velvollisuuksia. 3 luvussa puolestaan on säädetty rakennuksen tai kiinteistön omistajan ja haltijan sekä toiminnanharjoittajan velvollisuuksista, jossa velvoitteita on täydennetty poistumisturvallisuuden ja pelastushenkilöstön turvallisuuden osalta. (Hallituksen esitys Eduskunnalle pelastuslaiksi 2009, ss. 19-20, 111.)

Pelastuslain 13.6.2003/468 mukaisesti uudistetussa Pelastuslaissa säädetään, että alueen pelastustoimella tulee olla pelastuslaitos pelastustoimen tehtävien hoitamista varten. Uudessa Pelastuslaissa sopimuspalokuntien määritelmää kuitenkin laajennetaan, jolloin alueen pelastustoimi voi sopia tehtävien hoitamisesta sopimuspalokunnan eli vapaaehtoisen palokunnan, laitospalokunnan, tehdaspalokunnan, sotilaspalokunnan tai muun pelastusalalla toimivan yhteisön kanssa. (Hallituksen esitys Eduskunnalle pelastuslaiksi 2009, s. 117.)

Alueen pelastustoimen sekä pelastuslaitosten velvollisuuksia on myös tarkennettu. Alueen pelastustoimi vastaa pelastustoimen palvelutasosta, pelastuslaitoksen toiminnan

ja nuohouspalvelujen asianmukaisesta järjestämisestä sekä muista sille säädettyistä tehtävistä. Eduskunnalle tehdyssä hallituksen esityksessä (2009, s. 117) myös todetaan, että pelastuslaitoksen on huolehdittava alueellaan:

- 1) pelastustoimelle kuuluvasta ohjauksesta, valistuksesta ja neuvonnasta tavoitteena tulipalojen ja muiden onnettomuuksien ehkäiseminen ja varautuminen onnettomuuksien torjuntaan, sekä asianmukainen toiminta onnettomuus- ja vaaratilanteissa ja onnettomuuksien seurausten rajoittamisessa
- 2) pelastustoimen valvontatehtävistä sekä
- 3) pelastustoimintaan kuuluvista tehtävistä.

Pelastuslakiin ehdotetaan myös otettavaksi uusi säännös pelastustoimintaan osallistuvilta vaadittavasta riittävästä toimintakyvystä. 39 §:ssä säädetäänkin, että pelastuslaitoksen ja sopimuspalokunnan henkilöstöön kuuluvan pelastustoimintaan osallistuvan henkilön on ylläpidettävä tehtäviensä edellyttämiä perustaitoja sekä kuntoa. (Hallituksen esitys Eduskunnalle pelastuslaiksi 2009, s. 22, 121.)

Uuteen pelastuslakiin ehdotetaan myös uutta säännöstä palontutkintaa koskien. Uuden säännöksen tarkoituksena on sisällyttää palontutkinta-käsite lainsäädäntöön ja korostaa säännöksessä tarkoitettujen toimenpiteiden merkitystä tulipalojen ehkäisyssä ja pelastustoiminnan kehittämisessä. (Hallituksen esitys Eduskunnalle pelastuslaiksi 2009, s. 22.)

Pyrkimyksenä parantaa sopimuspalokuntien toimintaedellytyksiä ehdotettuun pelastuslakiin on otettu oma luku vapaaehtoistoiminnasta. Säännöksiä on myös uusittu lisäämällä lakiin säännös vapaaehtoistoiminnan edistämisestä, sopimuspalokuntien työterveyshuollosta sekä työturvallisuudesta. 7. luvun 51 § mukaan pelastustoimen tehtävissä voidaan käyttää apuna vapaaehtoisia organisaatioita ja henkilöitä, jos tehtäviin ei sisälly merkittävää julkisen vallan käyttöä. 52 §:n mukaan pelastusviranomaisten on mahdollisuksiensa mukaan edistettävä pelastustoimen tehtävissä käytettävien vapaaehtoisten organisaatioiden toimintaedellytyksiä. 53 §:n mukaan sopimuspalokuntaan kuuluvalla henkilöllä on järjestettävä pelastustoimintaan kuuluvasta työstä ja työolosuhteista johtuvien terveysvaarojen ja -haittojen ehkäisemiseksi ja torjumiseksi sekä henkilön turvallisuuden, työkyvyn ja terveyden suojelemiseksi ja edistämiseksi tarkoitettu tehtävien edellyttämä työterveyshuolto. Työterveyshuoltoa ei kuitenkaan tarvitse järjestää, mikäli sopimuspalokuntaan kuuluvalla henkilöllä on oikeus työterveyshuoltolaissa (1383/2001) tarkoitettuun työterveyshuoltoon työsuhteen perusteella. (Hallituksen esitys Eduskunnalle pelastuslaiksi 2009, ss. 23, 124-125.)

Ehdotuksessa vaitiolovelvollisuutta, tiedonsaantioikeutta sekä pelastustoimen henkilörekisterejä koskevat säännökset on myös tarkistettu ja päivitetty. Tiedonsaantioikeutta ja rekisterejä koskevia säännöksiä ehdotetaan myös uudistettavan ja tarkennettavan pelastustoimen uudistettuja tehtäviä vastaaviksi. Sopimuspalokuntiin kuuluvat henkilöt saavat tallentaa toimenpiderekisteriin tiedot vain niistä tehtävistä, joissa he ovat toimineet pelastustoiminnan johtajana. Pelastuslaitos puolestaan saa muodostaa henkilöre-

kisterin sopimuspalokuntaansa kuuluvista henkilöistä, johon saadaan tallentaa nimen lisäksi henkilön syntymäaika ja henkilötunnus, pelastusalan koulutus, osoite ja muut yhteystiedot. Sopimuspalokuntien henkilörekisteriin tallennetut tiedot on tarkistettava vähintään 5 vuoden välein tai tiedot on saman ajan kuluessa poistettava. (Hallituksen esitys Eduskunnalle pelastuslaiksi 2009, ss. 24, 134-135.)

2.1.3 Hätäkeskuslaki ja valtioneuvoston asetus hätäkeskuslaitoksesta

Hätäkeskuslain tarkoituksena on turvata hätäkeskuspalvelujen tuottaminen, saatavuus ja laatu tasapuolisesti maan eri osissa sekä tehostaa viranomaisten yhteistoimintaa. Lakia sovelletaan muun muassa pelastustoiminnan järjestämiseen ja hätäkeskuksiin sekä hätätilanteita koskeviin ilmoituksiin. (18.2.2000/157.)

Hätäkeskuksen tehtävänä on vastaanottaa hätäilmoituksia ja muita ihmisten, omaisuuden ja ympäristön turvallisuuteen liittyviä välittömiä toimenpiteitä edellyttäviä ilmoituksia sekä välittää ne edelleen yksiköille, joille tehtävä kuuluu. Lisäksi hätäkeskus toimii muun muassa pelastustoimen viestikeskuksena sekä tukee ja avustaa näiden viranomaisten tehtäviä hoitavia yksiköitä. (18.2.2000/157.) Lisäksi hätäkeskuslaitoksia koskevassa valtioneuvoston asetuksessa (990/2000) säädetään muun muassa, että hätäkeskuksen tehtävänä on erityisesti:

- 1) ilmoituksen perusteella arvioida tilanteen edellyttämät käytettävissä olevat voimavarat ja tehtävän kiireellisyys
- 2) välittää tehtävä asianomaiselle yksikölle tai tehdä päätös, jos tilanne ei selvästi edellytä tehtävän välittämistä
- 3) mahdollisuuksien mukaan neuvoa ja ohjata hätätilanteisiin liittyvissä yhteydenotoissa
- 4) huolehtia, että sillä on tiedot muun muassa käytettävissä olevista pelastustoimen voimavaroista sekä niiden hälytys- ja käyttöperiaatteista, asiantuntijoista ja johtamisjärjestelyistä sekä niiden valmiudesta.

Hätäkeskuslain 7 § mukaan hätäkeskustietojärjestelmä on muun muassa pelastusviranomaisten käyttöön tarkoitettu pysyvä automaattisen tietojenkäsittelyn avulla ylläpidettävä valtakunnallinen tietojärjestelmä. Rekisteriin saa kerätä ja tallettaa tehtävien kannalta tarpeellisia tietoja kuten:

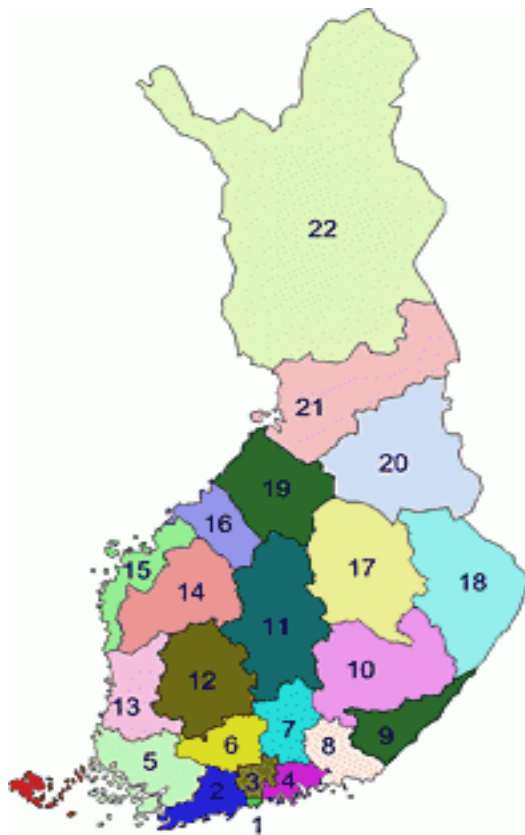
- 1) pelastustoimen tehtäviä suorittaviin yksiköihin liittyviä tietoja kuten valmius, kutsu, johtosuhteet, varustus, tehtäväalue, koko ja koostumus
- 2) ilmoituksen tekoaika ja -tapa, sisältö puhelintunniste- ja osoitetietoineen sekä ilmoituksen nauhoite tai vastaava tekninen tallenne
- 3) ilmoituksen, tehtävän tai toimenpiteen vastaanottajan ja tallettajan tiedoista nimi sekä vastaanottoyksikkö aikoineen

- 4) ilmoitukseen, tehtävään tai toimenpiteeseen liittyvän henkilön henkilöllisyyttä koskevista tiedoista nimi, henkilötunnus, sukupuoli, äidinkieli, kansalaisuus, kotipaikka, osoite ja puhelinnumero, liityntä asiaan sekä kohteen yksilöintitiedot
- 5) tehtävää tai toimenpidettä koskevat tiedot kuten tapahtuma- ja toimenpideseloste, aika, paikka, tehtävän kiireellisyysluokka ja vaarallisuus
- 6) henkilön oman turvallisuuden tai työturvallisuuden kannalta tarpeelliset tiedot.

Rekisteriä pitävien ja käyttävien viranomaisten palveluksessa olevat henkilöt ovat oikeutettuja näkemään ja käsittelemään teknisen käyttöyhteyden avulla ainoastaan toimivaltuuksiensa rajoissa oman toimialansa tietoja ja tehtäviä. (18.2.2000/157.)

2.1.4 Valtioneuvoston päätös pelastustoimen alueista

Valtioneuvosto on päättänyt pelastustoimen alueet (kuva 1) sekä niihin kuuluvat kunnat jonka voimaantulopäivä on 1.1.2004. Pelastustoimen alueita ovat Helsinki, Länsi-Uusimaa, Keski-Uusimaa, Itä-Uusimaa, Varsinais-Suomi, Kanta-Häme, Päijät-Häme, Kymenlaakso, Etelä-Karjala, Etelä-Savo, Keski-Suomi, Pirkanmaa, Satakunta, Etelä-Pohjanmaa, Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa, Pohjois-Savo, Pohjois-Karjala, Jokilaaksot, Kainuu, Oulu-Koillismaa ja Lappi. (VNp 174/2002.)



Kuva 1. Pelastustoimen alueet (Pelastustoimi).

Poikkeusolojen väestönsuojelua lukuun ottamatta Ahvenanmaalla pelastustoimi on järjestetty maakunnan omalla lainsäädännöllä (L 16.8.1991/1144), jolloin Ahvenanmaa ei kuulu pelastustoimen alueisiin.

2.2 Toimintavalmiusohje

2.2.1 Riskiluokat ja riskialueiden määrittäminen

Toimintavalmiusohjeen mukaan pelastustoimi muodostuu tulipalojen ja muiden onnettomuuksien ehkäisystä, pelastustoiminnasta ja väestönsuojelusta. Pelastustoiminnalla taas tarkoitetaan kiireellisesti suoritettavia toimenpiteitä onnettomuuksien sattuessa tai uhatessa. Pelastustoiminnan voimavarat on mitoitettava arvioitujen uhkien perusteella eli määrittämällä riskialueet ja erityiset riskikohteet. On pystyttävä toiminaan tehokkaasti ja turvallisesti onnettomuuksissa, jotka arvioitujen uhkien perusteella ovat todennäköisiä. Uhkien arviointi tulisi tehdä vähintään kerran valtuustokaudessa, tai kun pelastustoiminnan kannalta tapahtuu merkittäviä muutoksia olosuhteissa tai toimintaympäristössä. (Toimintavalmiusohje 2003, ss. 2-3,6.)

Riskialue muodostuu vähintään kymmenestä samaan tai korkeampaan riskiluokkaan kuuluvasta yhdistyvistä riskiruudusta. Riskialue voi harkinnan mukaan muodostua myös alueelle jossa on vähintään kymmenen riskiruutua, vaikka riskiruudut eivät koskettaisikaan toisiaan. Tällä tarkoitetaan alueita, joissa yhtenäisellä noin 2 neliökilometrin alueella on vähintään kymmenen samaan tai korkeampaan riskiluokkaan kuuluvaa riskiruutua. (Toimintavalmiusohje 2003, ss. 2-3.)

Koko Suomi on jaettu 250 x 250 metrin ruutuihin tilastokeskuksen toimesta. Riskiruutujen riskiluokka määritellään asukasluvun ja kerrosalan perusteella. Jokaisen ruudun alueelta on saatavissa asukaslukutiedot jaoteltuina alle 15-vuotiaisiin, 15-64-vuotiaisiin ja yli 64-vuotiaisiin sekä kerrosalatiedot rakennustyypeittäin. Tieliikenteen osalta riskialue määräytyy tielaitoksen aineiston perusteella siten, että tarkastellaan onnettomuustodennäköisyyttä kilometriä kohden vuodessa. Aineistossa on kaikki tieosuudella viimeisen viiden vuoden aikana sattuneet onnettomuudet jotka ovat johtaneet henkilövahinkoon. Aineisto perustuu onnettomuustilastoihin tieryhmittäin suhteessa tieryhmän liikennetiheyteen. Teiden jakaminen kuuteen tieryhmään johtuu siitä, että on voitu huomioida esimerkiksi tien leveys, valaistus ja kaistaluku. Tieryhmiä ovat moottoritie, moottoriliikennetie, 2-ajorataiset tiet, maaseudun 2-kaistaiset päätiet, maaseudun muut tiet ja taajamien kaksikaistaiset tiet. (Toimintavalmiusohje 2003, ss. 6-8.)

Taulukossa 1 on nähtävissä ehdot riskiluokkien määrittämiseksi. Ehdot koskevat asukaslukua, kerrosalaa tai tieliikenneonnettomuustodennäköisyyttä kilometrin matkalla. Yhden ehdon on siis vain täytyttävä riskiluokkaa määritettäessä. Taulukossa olevat arvot tarkoittavat käytännössä sitä, että ensimmäisellä riskialueella sattuu useita tulipaloja vuodessa ja yli kymmenen palokunnan kiireellistä toimintaa edellyttävää tehtävää vuosittain. Toisella riskialueella tulipaloja sattuu useammin kuin joka kolmas vuosi mutta ei kuitenkaan useita tulipaloja vuodessa, ja kiireellistä toimintaa edellyttäviä teh-

täviä tapahtuu useampia vuosittain mutta ei kuitenkaan yli kymmentä vuodessa. Kolmannella riskialueella tulipaloja sattuu useammin kuin kerran 25 vuodessa mutta harvemmin kuin joka kolmas vuosi. Palokunnan kiireellistä toimintaa edellyttäviä tehtäviä tapahtuu kolmannella riskialueella useammin kuin joka kolmas vuosi mutta ei useita vuosittain. Mikäli riskiruutu ei kuulu ensimmäiseen, toiseen tai kolmanteen riskiluokkaan, kuuluu se neljänteen riskiluokkaan. Neljännellä riskialueella tulipaloja tapahtuu harvemmin kuin kerran 25 vuodessa ja palokunnan kiireellistä toimintaa edellyttäviä tehtäviä harvemmin kuin joka kolmas vuosi. (Toimintavalmiusohje 2003, ss. 2-3,7.)

Taulukko 1. Riskiruutujen riskiluokkien määrittäminen (Toimintavalmiusohje 2003, s. 3).

Riskiluokka	Asukasluku n	Kerrosala k	Tieliikenneonnettomuuksia t
I	$n > 250$	$k > 10\,000\text{ m}^2$	$t > 1$
II	$60 < n \leq 250$	$2500\text{ m}^2 < k \leq 10\,000\text{ m}^2$	$0,5 < t \leq 1$
III	$10 \leq n \leq 60$	$250\text{ m}^2 \leq k \leq 2500\text{ m}^2$	$0,1 \leq t \leq 0,5$

Riskiruudun luokka voidaan edellä olevista ehdoista huolimatta määrittää myös tapahtuneiden onnettomuuksien perusteella. Tämä on mahdollista silloin, kun onnettomuuksien määrä tietyllä riskiruudulla on tilastollisesti merkittävästi osoitettavissa riittävän pitkällä seurantajaksolla. Riskiruudut, joissa on tapahtunut yli 10 palokunnan kiireellistä toimintaa edellyttäneitä onnettomuuksia vuodessa, kuuluvat riskiluokkaan I. Riskiruudut, joissa on tapahtunut useita palokunnan kiireellistä toimintaa edellyttäneitä onnettomuuksia vuodessa mutta ei yli 10 onnettomuutta vuodessa, kuuluvat riskiluokkaan II. Riskiruudut, joissa on tapahtunut vähintään yksi palokunnan kiireellistä toimintaa edellyttänyt onnettomuus useammin kuin joka kolmas vuosi mutta ei useita onnettomuuksia vuodessa, kuuluvat riskiluokkaan III. Riskiruudut, joissa on tapahtunut palokunnan kiireellistä toimintaa edellyttänyt onnettomuus harvemmin kuin joka kolmas vuosi, kuuluvat riskiluokkaan IV. (Toimintavalmiusohje 2003, ss. 3-4.)

Pelkkä riskialueiden määrittäminen ei kuitenkaan riitä, vaan lisäksi on tunnistettava yksittäiset riskikohteet, tapahtumat ja yleisötilaisuudet jotka vaativat erityisiä turvallisuusjärjestelyjä. Erityisiä turvallisuusjärjestelyjä vaaditaan pelastustoimen henkilöstöltä ja kalustolta sekä kohteen omistajalta tai haltijalta tai toiminnanharjoittajalta. Riskikohteet ovat usein taloudellisesti tai kulttuurihistoriallisesti merkittäviä, mutta myös henkiloturvallisuuden tai ympäristön kannalta merkittäviä. Tällöin määritetään onnettomuusriski, eli onnettomuustodennäköisyys ja onnettomuudessa mahdollisesti aiheutuvat seuraukset. Onnettomuusriskin määrittämisen perusteella pelastusviranomaiset päättävät tarvittavista järjestelyistä onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja vahinkojen rajoittamiseksi, ja suunnitellut toimenpiteet huomioidaan hälytysohjeissa. Kohteen oman suojatason

nostaminen tulisi olla ensisijainen keino riskien hallinnassa. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 3, 8).

2.2.2 Pelastustoiminnan muodostelmat, johtaminen ja hälyttäminen

Pelastustoiminnan tehokkaan toiminnan edellytyksenä ovat muun muassa selkeät johdosuhteet, hierarkkisuus, pelastustoimintaan osallistuville jäsenille tarkasti etukäteen määritellyt tehtävät sekä toiminnan nopeus ja jatkuvuus siihen saakka, kun onnettomuustilanne on ohi. Suuronnettomuuksiin ja poikkeusoloihin on myös varauduttava. Tästä johtuen pelastustoiminnassa käytetään ennalta määriteltyjä muodostelmia, jotka kykenevät tietyn tasoiseen toimintaan. Muodostelmien johtamisessa otetaan huomioon niin sanottu valvontajänne, mikä tarkoittaa sitä, että välittömiä johdettavia olisi korkeintaan viisi. Esimerkiksi pelastusyksikön suurin vahvuus muodostuu johtajasta, kuljettajasta ja kolmesta työparista. Työparin toimiessa useimmissa tapauksissa yhdessä, siitä voidaan katsoa muodostuvan yksi johdettava. Tällöin kolmen työparin pelastusyksikössä olisi neljä johdettavaa joka mahdollistaisi vielä yhden työparin jakamisen eri tehtäviin. (Toimintavalmiusohje 2003, ss. 8-9.)

Pelastustoiminnan muodostelmalla tarkoitetaan henkilöstöä sekä kalustoa. Pelastustoiminnan muodostelmia ovat pelastusyksikkö, pelastusjoukkue ja pelastuskomppania. Pelastusyksikkö koostuu johtajasta, kuljettajasta sekä 1-3 työparista joka pystyy tekemään vähintään niin sanotun ensi-iskun. Tällä tarkoitetaan sitä, että pelastusyksiköllä on riittävästi miehistöä ja kalustoa aloittamaan pelastustoiminta turvallisesti ja tehokkaasti. Toimintaa on voitava jatkaa ensi-iskun jälkeen tarvittaessa. Mikäli pelastustoiminta aloitetaan 1+3 vahvuisella pelastusyksiköllä, tulee sen täydentäminen olla suunniteltu siten, että pelastustoiminta voi jatkua keskeytyksettä tilanteen jatkuessa esimerkiksi savusukellustoiminta. Suunniteltua täydennystä ei tarvitse hälyttää silloin, jos on ilmeistä että 1+3-vahvuinen pelastusyksikkö suoriutuu onnettomuudesta itsenäisesti. (Toimintavalmiusohje 2003, ss. 4-9.)

Pelastusjoukkue koostuu johtajasta ja 3-5 pelastusyksiköstä, joka hälytetään tavallisesti usealta paloasemalta. Pelastusjoukkueen vahvuus voi vaihdella onnettomuuskohteen perusteella, mutta myös sen perusteella, mistä lähimmät ja tarkoituksenmukaisimmat pelastusyksiköt tulevat. Hälytysohjeiden laatimisessa olennaista on se, että erilaisissa tilanteissa voimavaroja voidaan hälyttää sen perusteella riittävästi. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 9.)

Pelastuskomppania koostuu johtajasta, pelastustoiminnan johtajaa avustavasta esikunnasta ja 3 ja valvontajänne huomioiden enintään 5 pelastusjoukkueesta. Kun kyseessä on niin laaja tilanne että pelastusjoukkueita on vähintään kolme, ja tarvitaan uutta johtamisporrasta, muodostetaan silloin pelastuskomppania. Sellaisia onnettomuuksia varten, joihin pelastuskomppaniakaan ei ole riittävä, on suunniteltava suurempien voimavarojen hälyttäminen sekä näiden johtamisjärjestelyt. (Toimintavalmiusohje 2003, ss. 4, 9.)

Pelastustoiminnan vahventaminen voi olla tarpeen, mikä suunnitellaan riskien perusteella. Vahvennuksia voi olla esimerkiksi lisäveden ja muiden sammutusaineiden saatavuus tehokkaan sammutustoiminnan mahdollistamiseksi, puomitikas- tai nostolava-auto tai muu kalusto korkealta pelastamisen mahdollistamiseksi sekä kemikaalitorjuntakalusto suurempien kemikaalionnettomuuksien varalta. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 4.)

Kaikilla muodostelmilla tulee olla johtaja, peruseriaatteena koulutukseltaan sellainen, että hän kykenisi tarvittaessa johtamaan seuraavaksi suurempaa uutta johtamisporasta edellyttävää muodostelmaa. Johtovastuun tulee olla selkeä pelastustoiminnan aikana, ja johtajalla tulee koko ajan olla selkeä näkemys kokonaistilanteesta. Pelastustoiminnan johtaja päättää toimivaltuuksien käytöstä, huolehtii toiminnan tehokkuudesta ja johtajan on myös tunnettava alueelle laaditut suunnitelmat ja niiden tavoitteet. (Toimintavalmiusohje 2003, ss. 4, 9-10.)

Pelastusyksikön johtajan on oltava koulutukseltaan vähintään yksikönjohtaja silloin, kun pelastusyksikkö muodostuu vapaaehtoisesta tai sivutoimisesta henkilöstöstä. Muu sopimuspalokuntaan kuuluva tai sivutoiminen henkilö voi johtaa pelastusyksikköä pelastusviranomaisen sijasta siihen saakka, kun pelastusviranomainen ottaa toiminnan johtakseen. Pelastusyksikkö voi myös tehdä tarvittavat toimenpiteet itsenäisesti niin, että pelastusviranomaisen ei ole tarpeen saapua paikalle ollenkaan. Tämä on perusteltua sen vuoksi, että käytännössä suurin osa palokunnista on sopimuspalokuntia ja pelastustoiminnan aloittamiseksi on välttämätöntä, että yksikönjohtaja voi käyttää pelastustoiminnan johtajan toimivaltuuksia heti kun toiminta alkaa. Päälystöön kuuluvan pelastusviranomaisen on oltava aina tavoitettavissa ja tarpeen vaatiessa saatavissa onnettomuuspaikalle pelastustoimintaa johtamaan. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 4, 10.)

Pelastusjoukkueen johtajana taas toimii päätoiminen päällystöviranhaltija. Mikäli päällystöviranhaltija saapuu onnettomuuspaikalle muuta muodostelmaa myöhemmin, tulee hänen antaa paikalla olevalle johtajalle ohjeet radioteitse. Tällöin pelastustoimintaa johtavan tulisi olla koulutettu siten, että pelastusjoukkueen alkuvaiheen johtaminen onnistuu päällystöviranhaltijan antamien ohjeiden perusteella. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 4, 10.)

Pelastuskomppanian johtajalla tulee olla riittävä johtamiskokemus, vähintään samantasoinen koulutus kuin pelastusjoukkueen johtajalla sekä hänen tulee olla pelastustoimen päätoiminen päällystöviranhaltija. Onnettomuuden ollessa niin suuri, että tarvitaan vähintään kahta pelastuskomppaniaa, johtaa pelastustoimintaa pelastustoimen alueen ylin pelastusviranomainen tai hänen tehtävään määräämänsä tai muu etukäteen määritetty viranhaltija. Johtamisen avuksi on varauduttava perustamaan esikunta. Muiden toimialojen viranomaisten ja vapaaehtoisten osallistuessa pelastustoimintaan, on tarpeellista muodostaa pelastustoiminnan johtajan avuksi edellä mainittujen yksiköiden edustajista koostuva johtoryhmä. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 4, 10.)

Pelastusmuodostelmat hälytetään kuten pelastuslain 11§:ssä on säädetty. Alueen pelastustoimen tulee yhteistyössä laatia hälytysohje pelastustoiminnassa tarvittavien voimavarojen hälyttämisestä ja avun antamisesta. Hätäkeskus voi hälyttää lähimmät yksi-

köt riippumatta minkä alueen yksiköt ne ovat. (L 13.6.2003/468.) Pelastustoiminnan johtajan arvioitavana on, ovatko hätäkeskuksen hälyttämät voimavarat riittävät, ja tarpeen vaatiessa muutettava hälytysvastetta. Toimintavalmiusohjeessa todetaan, että: ”Onnettomuuksiin hälytetään vähintään pelastusyksikkö, jonka henkilöstöllä ja kalustolla tulisi kyetä vastaamaan vähintään seuraaviin tai suuruusluokaltaan niihin verrattaviin onnettomuuksiin:

- 1) Tulipalot, jotka koskevat korkeintaan yhtä asuinhuoneistoa tai sitä vastaavaa kohdetta ja jotka eivät välittömästi uhkaa laajeta toiseen palo-osastoon.
- 2) Onnettomuudet, joissa on korkeintaan kaksi loukkaantunutta henkilöä. Liikenneonnettomuuksissa on varauduttava kiinni juuttuneiden henkilöiden irrottamiseen.
- 3) Rajalliset kemikaalionnettomuudet ja öljyvahingot, jotka eivät välittömästi uhkaa levitä ja joissa kemikaali- tai öljyvuoto voidaan tukkia tai rajata yksinkertaisilla toimenpiteillä.
- 4) Vesialueilla sattuvat onnettomuudet, joissa voidaan pelastaa ilman sukelluslaitteita (pintapelastus).”

Pelastusyksikön henkilöstön tulee pystyä antamaan onnettomuuden uhreille myös hätäensiapua peruselintointojen ylläpitämiseksi. (Toimintavalmiusohje 2003, ss. 4-5.)

Pelastusyksikkö hälytetään silloin kun useita ihmisiä ei ole vaarassa, suuria omaisuusarvoja ei ole uhattuna eikä onnettomuudella myöskään ole laajenemisen vaaraa ja joista hätäilmoituksen perusteella voidaan arvioida pelastusyksikön voivan itsenäisesti huolehtia. Jos hätäilmoituksen sisällöstä tai kohteen laadun perusteella on pääteltävissä, että pelastusyksikkö ei riitä tehtävän suorittamiseen, hälytetään silloin onnettomuuspaikalle pelastusjoukkue. Pelastusjoukkue hälytetään onnettomuuksiin, joissa useita ihmisiä on vaarassa tai uhattuna on merkittäviä omaisuusarvoja. Mikäli pelastusjoukkuekaan ei ole riittävä, hälytetään silloin onnettomuuspaikalle pelastuskomppania. Pelastuskomppania hälytetään aina, kun suuret henkilömäärät ovat vaarassa tai kun palo tai muu onnettomuus todetaan levinneeksi tai uhkaa levitä laajaksi, eli tilanteisiin joissa on mahdollisuus kehittyä suuronnettomuus. Pelastuskomppanian hälyttämisen perusteena on joko kohteen laatu tai hätäilmoitus. (Toimintavalmiusohje 2003, ss. 4-5, 10-11.)

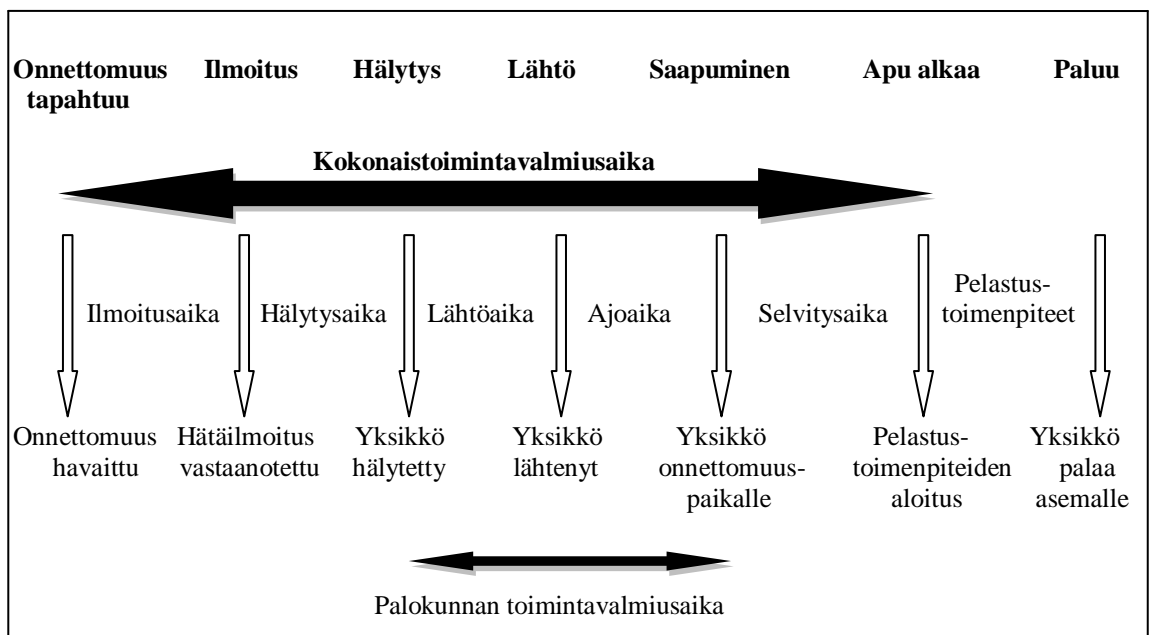
2.2.3 Palokunnan toimintavalmiusaika

Palokunnan toimintavalmiusaika määritetään riskialueiden perusteella ja se alkaa siitä, kun hätäkeskus antaa pelastusyksikölle hälytyksen ja päättyy siihen, kun pelastusyksikkö on onnettomuuspaikalla. Palokunnan toimintavalmiusaikamitoitus perustuu tulipalojen aiheuttamien uhkien pohjalle. Tämä johtuu siitä, että tulipaloissa mahdolliset seurausvaikutukset konkretisoituvat kaikkein nopeimmin. Kun palokunnan toimintavalmiusajoilla pystytään vastaamaan tulipalojen aiheuttamiin uhkiin tehokkaasti, on toden-

näköistä, että niillä pystytään vastaamaan myös muiden onnettomuustyyppien aiheuttamiin uhkiin riittävässä ajassa. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 2, 6, 12.)

Kokonaistoimintavalmiusaika alkaa siitä, kun onnettomuus on havaittu ja päättyy siihen, kun avun anto on aloitettu. Kokonaistoimintavalmiusaikaa ei ole järkevää käyttää palokunnan toiminnan nopeuden mittarina. Tämä johtuu siitä, että vaikka kokonaistoimintavalmiusaika on olennainen avun tarvitsijan ja pelastustoiminnan tehokkuuden kannalta, liittyy siihen myös seikkoja joihin pelastustoimi ei välittömästi pysty vaikuttamaan. Näitä seikkoja ovat onnettomuuden alkuaika sekä sen havaitsemiseen kuluva aika, joita ei useissa tapauksissa pystytä määrittämään. Avun alkamisen määrittäminen on myös tulkinnanvaraista, eli alkaako apu siitä, kun yksikkö alkaa tehdä valmistelevia toimenpiteitä vai siitä, kun onnettomuuden uhri alkaa saada todellista apua. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 6.)

Hätäkeskusten toimintavalmiusaikaa ei lueta palokunnan toimintavalmiusaikaan kuuluvaksi, vaan hätäkeskus mittaa itse oman toimintavalmiusaikansa. Hätäkeskuksen ja palokunnan toimintavalmiusajan summasta muodostuu pelastustoiminnan toimintavalmiusaika (kuva 2). (Toimintavalmiusohje 2003, s. 5, 12.)



Kuva 2. Kaavio toimintavalmiusaikakäsitteistä (Toimintavalmiusohje 2003, s. 7).

Toimintavalmiusohjeen (2003, s. 5) mukaan pelastustoiminnan tehokkaan suorittamisen edellytyksenä on, että pelastusyksikkö ja pelastusjoukkue saavuttavat onnettomuuskohteen riskialueittain pääsääntöisesti taulukon 2 mukaisesti.

Taulukko 2. Toimintavalmiusajat riskialueittain (Toimintavalmiusohje 2003, s. 5).

Riskialue	Pelastusyksikön toimintavalmiusaika	Pelastusjoukkueen toimintavalmiusaika
I	6 min	20 min
II	10 min	30 min
III	20 min	30 min
IV	Voi olla pidempi kuin 20 min	Voi olla pidempi kuin 30 min

I riskialueella onnettomuuksien todennäköisyys on suuri ja mahdolliset seurausvaikutukset voivat olla suuret, sillä alueella on paljon rakennuksia ja ihmistiheys on suuri. I riskialueella on myös kerrostalo- ja rivitaloasutusta sekä paljon muihin rakennusluokkiin kuuluvia rakennuksia, joissa mahdolliset seurausvaikutukset ovat onnettomuustilanteissa hyvin suuret. Palokunnan toimintavalmiusajan ollessa 6 minuuttia tarkoittaa tämä käytännössä sitä, että tehokas pelastustoiminta alkaa suurella todennäköisyydellä alle 15 minuutissa. On huomioitava, että onnettomuus alkaa useissa tapauksissa 2-3 minuuttia ennen kuin palokunta saa hälytyksen. Toisaalta aktiivinen pelastustoiminta pystytään aloittamaan vasta, kun pelastushenkilöstö saa selvitykset ja valmistelevat toimenpiteet tehtyä. Selvitysajaksi voidaan laajoissa tai korkeissa kohteissa tapahtuvissa tulipaloissa laskea 3-4 minuuttia. Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan ollessa 20 minuuttia voidaan olettaa, että asuinhuoneistojen välinen 30 minuutin palo-osastointi estää palon leviämisen ja että palo pystytään todennäköisesti rajaamaan yhteen palo-osastoon ja näin pitämään vahingot rajallisina. 20 minuutin toimintavalmiusaika edellyttää sitä, että palavasta tilasta pelastautuminen tapahtuu omatoimisesti. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 12.)

II riskialueella onnettomuuksien todennäköisyys on pienempi vaikka alueella on vielä kerrostalo- ja rivitaloasutusta, joissa on 30 minuutin osastointivaatimus. Selvitysaikojen ollessa II riskialueella tavallisesti jonkin verran lyhyempiä kuin I riskialueen kohteissa, voidaan monessa tapauksessa päästä alle 15 minuutin, kun pelastustoiminta voidaan aloittaa 10 minuutin kuluessa hälytyksestä. Jotta palo pystytään kohtuullisella todennäköisyydellä pitämään yhden palo-osaston alueella ja että pelastustoimintaa voidaan jatkaa keskeytyksettä, pyritään pelastusjoukkue saamaan paikalle 30 minuutissa. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 12.)

III riskialueella varsinkaan kerrostaloasutusta ei tavallisesti ole ja asutus ja rakennustiheys ovat sellaiset, että palo ei todennäköisesti leviä rakennuksesta toiseen. Onnettomuustodennäköisyys on I tai II riskialueeseen verrattuna huomattavasti pienempi, jolloin III riskialueella voidaan hyväksyä se, että palokunnan toimintavalmiusaika on 20 minuuttia ja pelastusjoukkueen 30 minuuttia. Tällaisella toimintavalmiusajalla rivitaloissakin palo pystytään rajaamaan yhden palo-osaston alueelle. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 12.)

IV riskialue on harvaan asuttua aluetta, missä tavallisesti on yhden perheen omakotitaloja. Onnettomuustodennäköisyys on sen verran pieni kuten mahdolliset seurausvaiku-

tuksetkin, että parempaan kustannus-hyötysuhteeseen päästään muilla keinoilla. Tällaisia keinoja ovat esimerkiksi ennaltaehkäisevät keinot. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 12.)

2.2.4 Raportointi

Jokaisesta onnettomuudesta tulee täyttää asianmukainen raportti pelastustoimen onnettomuustietokanta PRONTOon. Onnettomuuksien huolellinen ja tarkka raportointi on erittäin tärkeää, ja pelastustoiminnan johtajan vastuulla on, että tarvittavat raportit laaditaan huolella. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 5, 12.)

PRONTOon tulee kiinnittää erityistä huomiota, jotta tiedot annetaan viivytyksettä ja oikein, koska tilastojen perusteella tehdään pelastustoimen kokonaisuudesta ja eri osaluista analyyskejä. Analyyskejä on tarkoitus käyttää pelastustoimen kehittämisen työkaluina ja päättää siitä, mihin pelastustoimessa keskitytään. (Toimintavalmiusohje 2003, s. 5, 12.)

2.3 Kiireellistä toimintaa vaativat onnettomuudet

Rakennuspalojen sekä rakennuspalovaarojen erikseen kirjaaminen PRONTOon on aloitettu vuodesta 2009 lähtien. Yhtenä syynä tähän on se, että myös pienet rakennuspalot ovat oleellisia niiden ollessa mittavan rakennuspalon alkuja. Tiedossa on ollut, että osa rakennuspalloista ei kehity mittaviksi paloiksi, mutta ennen rakennuspalovaarojen kirjaamista ei tiedossa kuitenkaan ollut kuinka paljon niitä on, eikä syiden selvittäminen myöskään ollut mahdollista. PRONTO on myös ainoa järjestelmä Suomessa johon rakennuspalot tilastoidaan, jolloin rakennuspalovaaroja koskeva tieto on oleellinen paloriskin arvioinnissa sekä ennaltaehkäisytyössä. (Tillander 2008, s. 2.)

Tillanderin sekä Kokin tekemässä selvityksessä myös todettiin, että onnettomuustyyppien kirjauksissa on osoitettu olevan ongelmia. Osa vääristä kirjauksista johtuu siitä, ettei täyttäjille ole selkeää mikä onnettomuustyyppi tulisi valita, mutta myös pyrkimyksestä välttää yksityiskohtaisen rakennusselosteen täyttöö. On käynyt ilmi, että täyttömotivaation puutetta luo se, että vähäpätöisistä rakennuspalloista tulee täyttää lähes yhtä tarkka rakennusseloste kuin suurista onnettomuuksista, jolloin rakennusselosteen täyttäminen kierretään kirjaamalla osa rakennuspalloista väärään onnettomuustyyppikategoriaan kuten tarkistus- ja varmistustehtäväksi tai muuksi tulipaloksi. Näin ollen edellä kuvatus ongelman ratkaisuksi ehdotettiin, että rakennuspalo jaetaan kahteen uuteen onnettomuustyyppiin eli rakennuspaloon ja rakennuspalovaaraan. (Tillander & Kokki 2006, ss. 3-4.)

Taulukossa 3 kiireellistä toimintaa vaativat onnettomuudet on jaettu eri ryhmiin sen mukaan, onko kyseessä tulipalo, muu onnettomuus vai muu tehtävä.

Taulukko 3. Kiireellistä toimintaa vaativien onnettomuuksien ryhmittely (Onnettomuustyyppien valinta 2007, ss. C-3- C-4).

Onnettomuudet		Tehtävät
I) Tulipalot	II) Muut onnettomuudet	III) Muut tehtävät
<ul style="list-style-type: none"> • Rakennuspalo - Rakennuspalo - Rakennuspalo-vaara • Maastopalo • Liikennevälinepalo • Muu tulipalo 	<ul style="list-style-type: none"> • Liikenneonnettomuus • Vaarallisten aineiden onnettomuus • Räjähdyks/räjähdyksvaara • Sortuma/sortumavaara 	<ul style="list-style-type: none"> • Ihmisen pelastaminen

Rakennuspalo on siis palo, jossa rakennuksen rakenteet tai irtaimisto on syttynyt palamaan joko liekehtien tai kytemällä (Onnettomuustyyppien valinta 2007, s. C-15). Rakennuspalo-vaara puolestaan on tilanne, josta olisi ollut mahdollista kehittyä mittavampi rakennuspalo, mutta joka ei jostain syystä ole levinnyt syttymiskohdastaan rakennuksen rakenteisiin tai irtaimistoon. Syttymiskohdalla tarkoitetaan esimerkiksi esinettä, hormia, konetta/ laitetta ja kattilaa. (Tillander 2008, s. 5.) Rakennuksena puolestaan pidetään kiinteää tai paikallaan pidettäväksi tarkoitettua rakennelmaa, rakennetta tai laitosta, joka edellyttää ominaisuuksiensa vuoksi viranomaisvalvontaa. Myös bensa-aseman katokset sekä maatalouden tuotanto- ja varastotilat, joilta ei edellytetä rakennuslupaa, ovat rakennuksia. Mikäli kallioluolat ja muut maanalaiset tilat sisältävät talorakennusten kaltaisia sisärakenteita, ovat ne myös rakennuksia. Rakennuksena puolestaan ei pidetä kooltaan vähäistä ja kevytrakenteista rakennelmaa tai pienehköä laitosta poikkeuksena, jos sillä on erityisiä maankäytöllisiä tai ympäristöllisiä vaikutuksia. Myöskään muun muassa grillikatoksia, puuvajojä ja leikkimökkejä ei pidetä rakennuksina. (Onnettomuustyyppien valinta 2007, s. C-15.)

Maastopaloiksi luetaan muun muassa metsäpalot, ruohikkopalot, turvetuotantoaluepalot ja turveaumapalot, kaatopaikkapalot sekä puistopalot. Liikennevälinepalossa puolestaan liikenneväline on syttynyt palamaan. Polkupyöräpalo luetaan myös liikennevälinepaloksi. Muiksi tulipaloiksi taas lasketaan palot, jotka eivät ole rakennuspaloja, maastopaloja, liikennevälinepaloja tai räjähdyksiä. Muu tulipalo voi olla esimerkiksi rakennuksen vieressä syttynyt palo, joka ei ole levinnyt rakennuksen rakenteisiin, roska-äiliöpalot, muuntajapalot ja luvaton risujen poltto. (Onnettomuustyyppien valinta 2007, ss. C-17- C-19.)

Ihmisen pelastamisella puolestaan tarkoitetaan pelastamista joko vaarallisesta tai vaarattomasta paikasta tai tilanteesta. Tyypillisiä esimerkkitalanteita ovat hissiin juuttuneen tai lukittuun autoon jääneen ihmisen pelastaminen, raajoistaan tai vartalostaan kiinni juuttuneen ihmisen irrottaminen sekä ihmisen pelastaminen veden varasta, korkeasta paikasta tai loukusta. Ihmisen pelastamista on myös muun muassa eksyneen, louk-

kaantuneen tai uupuneen ihmisen noutaminen maastosta sekä veneen rikkoutumisen vuoksi saareen jääneiden ihmisten noutaminen mantereelle. (Onnettomuustyyppin valinta 2007, s. C-24.)

Liikenneonnettomuus on tie-, maasto-, vesi-, raide- tai ilmaliikenteessä tapahtunut onnettomuus. Esimerkkitalanteina voidaan mainita kolarit, ajoneuvojen kaatumiset, ulosajot ja suistumiset, junaonnettomuudet sekä lento-onnettomuudet. (Onnettomuustyyppin valinta 2007, s. C-26.)

Vaarallisten aineiden aiheuttama onnettomuus on vahinkotapahtuma tai sen seuraus, jossa osallisena on vaarallisia aineita, ja jossa palokunnalta vaaditaan pelastus- tai torjuntatoimenpiteitä. Vaarallisten aineiden aiheuttamiksi onnettomuuksiksi kirjataan myös bensiinionnettomuudet. Vaaralliseksi aineeksi ei kuitenkaan luokitella öljyä. Tyypillisiä esimerkkitalanteita ovat bensiinionnettomuudet sekä liikenneonnettomuuden seurauksena aiheutuneet vaarallisten aineiden onnettomuudet, jossa esimerkiksi rekan säiliö rikkoutuu. (Onnettomuustyyppin valinta 2007, s. C-26.)

Räjähdyksellä tarkoitetaan energian äkillistä vapautumista, johon liittyy kaasujen nopea laajeneminen. Tyypillisiä esimerkkitalanteita ovat pölyräjähdykset sekä onnettomuudet, joissa osallisena on kaasupulloja, aerosolipulloja ja räjähteitä. (Onnettomuustyyppin valinta 2007, s. C-31.)

Sortuma/ sortumavaara on onnettomuus, jossa esimerkiksi rakennuksen, tien, sillan tai padon rakenteet sortuvat. Tällöin tyypillisenä piirteenä on, että palokunta on suorittanut sortuman tai sen vaaran vuoksi pelastustoimenpiteitä tai torjuntatoimenpiteitä kuten esimerkiksi tuentoja. Tyypillisiä esimerkkitalanteita ovat teiden sortumiset sekä rakennuksen rakenteiden sortumiset ja sortumisvaarat. (Onnettomuustyyppin valinta 2007, s. C-32.)

2.4 Vapaaehtoispalokunta

Maamme vapaaehtoisen ja osa-aikaisen palokuntatoiminnan edistämisestä vastaa SPEK – Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. SPEK on palo-, pelastus- ja väestönsuojelualan valtakunnallinen keskusjärjestö. SPEKin toimintaan kuuluu koulutus ja alan koulutusmateriaalien sekä oppaiden tuottaminen, kansalaisten valistus ja opastaminen sekä yhteisöjen ja yhteiskunnan valmiuksien edistäminen vaarojen ja onnettomuuksien varalta. Tärkeimpinä tehtävinä on tuottaa vapaaehtoisen ja sivutoimisen pelastushenkilöstön koulutusmateriaali, mutta myös toisena keskeisenä tehtävänä on vapaaehtoispalokuntalaisten saatavuudesta huolehtiminen. (Palokuntalaiset; SPEK.)

Sisäisen turvallisuuden ohjelman mukaan sopimuspalokunnat huolehtivat hälytystehtävistä alueellisesti noin 95 %:n osalta maan pinta-alasta (kuva 3). Alueella, jolla sopimuspalokunnat huolehtivat hälytystehtävistä, asuu noin 45 % väestöstä. (Sisäisen turvallisuuden ohjelma 2008, s. 29.)



Kuva 3. Kunnat joissa pelastustyöstä vastaavat pääosin vapaaehtoispalokunnat merkittyinä punaisella sekä keltaisella, joissa pelastustyöstä vastaavat pääosin vakinaiset palokunnat (Palokuntalaiset).

Mankkisen (2010) tekemän selvityksen mukaan eri palokuntamuotojen määrät eroavat eri lähteitä tarkasteltaessa. Selvityksen mukaan HAKA- rekisteri ilmoittaa vapaaehtoispalokuntia olevan yhteensä 1115 ja pelastusliitot puolestaan 1005. Pelastusliitoilta kerättyjen tietojen mukaan vapaaehtoispalokunnat jakaantuvat 493 vapaaehtoiseen palokuntaan, 166 puolivakinaiseen palokuntaan, 172 tehdaspalokuntaan, 12 sotilaspalokuntaan, 13 muuhun PK- yhdistykseen, 1 perinneyhdistykseen, 3 kyläyhdistykseen, 1 muuhun palokuntaa, 128 tyhjään sekä 13 nimettömään palokuntaan. (Mankkinen 2010.) Sisäasiainministeriön tekemän Suomen pelastustoimi-julkaisun mukaan vapaaehtoisia palokuntia on 635 ja tehdas- ja laitospalokuntia 153. Paloasemia ilmoitetaan olevan 700, joissa vakinaista henkilöstöä on 4000 ja puolivakinaisia sekä vapaaehtoispalokuntalaisia 8800. (Suomen pelastustoimi 2008, s. 20.)

Vapaaehtoispalokunnan toiminta rahoitetaan sopimuskorvauksella, omarahoitussuudella sekä palosuojelurahaston avustuksella. Rahoituksen lisäksi sammutuskalustoa hankitaan myös esimerkiksi palokuntien omalla talkootyöllä sekä kiinteistöjä, kalustoa ja muuta välineistöä omalla varainhankinnalla. (Palokuntalaiset; Vapaaehtoisen palokuntatoiminnan järjestäminen alueellisessa pelastustoimessa 2002.)

Palokuntien tehtävät voidaan jakaa seitsemään osa-alueeseen: järjestötoiminta, valistustoiminta, sammutus- ja pelastustoiminta, lääkinnällinen toiminta, öljyvahinkojen torjunta, jälkivahinkojen torjunta sekä väestönsuojelutehtävät. Tehdas- ja laitospalokunnil-

le kuuluu edellisten lisäksi usein myös muun muassa ympäristönsuojelutehtävät. Koko vapaaehtoispalokuntatoiminnan peruspilari on järjestötoiminta, joka turvaa jatkuvuuden. Järjestötoiminnan merkitys on myös toimia perinteiden vaalijana. Järjestötoimintaa on esimerkiksi palokuntakerhojen, naistyön sekä nuoriso-osastojen muodossa. Naisten tehtäviin kuuluu tärkeät tukitoiminnot, huolto ja muonitus, sekä merkittävänä osana myös eri kohderyhmille suunnatut ennaltaehkäisevät valistustyöt. Valistustoimintaan VPK:t osallistuvat puolestaan yleisötapahtumissa, kouluissa ja messuilla. Naisosastot osallistuvat myös kunnissa muun muassa nuorille, vanhuksille ja lapsille suunnattujen turvallisuuskampanjoiden toteutukseen. (Vapaaehtoisen palokuntatoiminnan järjestäminen alueellisessa pelastustoimessa 2002.)

Nuorten vapaapalokuntalaisten toiminta näkyy puolestaan muun muassa osallistumisena nuorisoleireille, soittokuntaan sekä urheilu- ja kilpailutoimintaan. Nuorison osallistumisen merkitys on tärkeä tulevaa rekrytointia ajatellen, sillä näillä toiminnoilla heihin saadaan rakennettua palokunta-aate sekä taidollinen valmius. Aatteen sekä taidollisen valmiuden merkitys näkyy siinä, että esimerkiksi Suomessa nuoriso-osastosta hälytysosastoon siirtyy vuodessa keskimäärin yksi henkilö/ palokunta. (Vapaaehtoisen palokuntatoiminnan järjestäminen alueellisessa pelastustoimessa 2002.)

Pelastustoiminnasta VPK:t huolehtivat kuten Pelastuslaissa on säädetty ollessaan alueensa ainoita palokuntia. Tällöin VPK:illa on oltava paras mahdollinen laatutaso henkilöstön, koulutuksen ja kaluston osalta. Muilta palokunnilta voidaan edellyttää vain jonkin osa-alueen erityisosaamista, vaikkakin heidän tulee kuitenkin selviytyä myös palokunnan perustehtävistä esimerkiksi samanaikaisissa tehtävissä ja poikkeusoloissa. Lääkinnällisen toiminnan eli ensivastetoiminnan tarve on puolestaan ilmeinen alueilla, joilla on vähän tai harvassa varsinaisia sairaankuljetusyksiköitä. Ensivastetoiminnan on kuuluttava palokunnan perustehtäviin silloin, kun se on alueensa ainoa palokunta, muussa tapauksessa se voi olla yksi erikoistumisen osa-alue. Öljyvahinkojen torjunta taas kuuluu kaikkien palokuntien perustehtäviin. Vapaaehtoisessa palokuntatoiminnassa mukana olevien on hallittava myös poikkeusoloihin varautumisen eli väestönsuojelun perustaidot. Muita erityisosaamisiksi sopivia tehtäviä ovat esimerkiksi ympäristöonnettomuuksiin varautuminen ympäristöriskialueilla, säteilyonnettomuudet jotka ovat joillekin pelastustoimialueen palokunnille painopistealueita, tunturipelastustoiminta joka painottuu pohjoisten lomakeskusten alueilla, hälytysmuonitustehtävät, väestönsuojelutehtävät, vesipelastustehtävät sekä vaativat kemikaalitorjuntatehtävät. (Vapaaehtoisen palokuntatoiminnan järjestäminen alueellisessa pelastustoimessa 2002.)

2.5 PRONTO – Pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastojärjestelmä

PRONTO on pelastustoimen seuranta- ja kehittämistä sekä onnettomuuden selvittämistä varten oleva järjestelmä, jonka kehittämis- ja ylläpitovastuu on Pelastusopistolla. Järjestelmä sisältää aineistoa koko Suomen osalta vuodesta 1996 lähtien. (Kokki 2007.) PRONTO on korvannut edeltävän ONTI -järjestelmän vuonna 2000, jolloin ONTI:n si-

sältämä tieto vuodesta 1996 lähtien on siirretty PRONTOon. (Tillander et al. 2009, ss. 11-12.)

Aineistona käytetyt onnettomuuksien lähtötiedot eli hälytystiedot tulevat Hätäkeskuksen Hätäkeskustietojärjestelmästä PRONTOon. Pelastustehtävän suorittamisen jälkeen pelastusviranomaisen tehtävänä on täyttää onnettomuus-/tehtäväkohtaiset tiedot eli tehdä onnettomuusseloste. Pelastustehtävät ovat hälytystehtäviä, kun taas tehtäväselosteet tehdään vain tehtävistä joihin ei ole tullut hälytystä. (Kokki 2007.) PRONTOssa käytettävä onnettomuustyyppi puolestaan on nimike, jolla kirjattavat tehtävät ja onnettomuudet saadaan erotettua toisistaan (Tillander et al. 2009, s. 15).

PRONTOssa kaikki palokuntien asemapaikat on jaettu palokuntamuotoihin. Jaotteluna on käytetty alueen palokuntaa, sopimuspalokuntaa, tehdas-/laitospalokuntaa sekä jaottelua muu, eikä PRONTOsta ole saatavissa tietoa siitä, mitkä asemat ovat vakinaisia, PVPK:ia ja VPK:ia. Kuten Pelastusopiston suunnittelija Johannes Ketola (2010) sähköpostiviestissään toteaa: ”PRONTO lähtee siitä ajatuksesta, että kaikki pelastustoimen toimijat ovat tasavertaisia ja kuuluvat samaan järjestelmään”. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että tiedot voi kerätä asemapaikoittain mutta tällöin mukana ovat kaikki pelastuslaitokset, sairaankuljetukset, tehdas-, laitos- ja sotilaspalokunnat sekä lentoasemien palokunnat. Jotta tilastoista saadaan poistettua kaikki muut paitsi vakinaiset palokunnat, PVPK:t ja VPK:t, on asemapaikkojen luokittelu toteutettava muita keinoja käyttäen mahdollistaakseen halutun tarkastelun.

PRONTOssa yksi asemapaikkakoodi voi myös sisältää sekä vakinaisen että puolivakinaisen, kuin myös vakinaisen ja vapaaehtoisen palokunnan tiedot. Tämä johtuu siitä, että kaikki asemapaikat eivät yksiselitteisesti ole joko vakinaisia tai puolivakinaisia palokuntia, vaan asemalla voi toimia sekä vakinaista että puolivakinaista henkilökuntaa, mikä erottelu PRONTOssa ei ole mahdollista.

PRONTOssa yhtä asemapaikkaa kohden voi olla myös useita asemapaikkakoodeja johtuen esimerkiksi siitä, että asemapaikan nimi tai sijaintikunta on muuttunut vuosien 2004-2009 aikana. Näin ollen toisen koodin alla voi olla tiedot esimerkiksi vuosista 2004-2006 ja toisen taas vuosista 2007-2009. On myös asemapaikkoja, joissa on käytetty neljääkin asemapaikkakoodia vuosien 2004-2009 aikana.

Vuoden 2009 ja vuosien 2004-2008 onnettomuustyyppikohtaisessa vertailussa on huomioitava, että ennen vuotta 2009 rakennuspalovaaroja ei ole kirjattu PRONTOon. Jotta vuoden 2009 arvot sekä vuosien 2004-2008 keskimääräiset arvot olisivat näiden osalta vertailukelpoisia, tulee vuosina 2004-2008 tarkastella muut tulipalot sekä rakennuspalot yhdessä ja vuonna 2009 puolestaan rakennuspalot, rakennuspalovaarat sekä muut tulipalot. Ennen vuotta 2009 rakennuspalovaarat on siis kirjattu rakennuspaloihin sekä muihin tulipaloihin. (Häkkinen 2010.)

Kuten PRONTO:n tiedoissa myös tutkimustuloksissa voi esiintyä virheitä. Tutkimustulosten virheellisyyteen voi vaikuttaa edellä kuvatut muutokset, joita ovat muun muassa ennen vuotta 2009 tapahtuneet asemapaikkojen lakkauttamiset, yhdistymiset sekä uudelleen nimeämiset. Näistä johtuen on mahdollista, että muutoksen kohteina olleita asemapaikkoja koskevat tiedot voivat puuttua tutkimustuloksista.

PRONTO:n osalta virheellisiä kirjauksia on puolestaan havaittavissa muun muassa riskiluokkien osalta, jolloin joidenkin tehtävien riskiluokaksi on merkattu 0 tai naapurivaltio. Virheellisiä kirjauksia on kuitenkin näiden osalta vain yksittäisiä, jolloin ne on siivottu aineistosta pois. Esimerkiksi vuosien 2004-2008 aikana Kanta-Hämeen alueella 5003 tehtävästä 16 on kirjattu riskiluokaksi naapurivaltio. Myös yksiköillä tehtävissä kuluneissa ajoissa on havaittavissa virheitä, jolloin joidenkin tehtävien osalta matkalla - ajan ja asemalle paluun väliseksi ajaksi on kertynyt kymmeniä tai jopa satoja tunteja, tai vastaavasti ajaksi on muodostunut negatiivinen luku. Näiden virheiden poistamiseksi jokaisen tehtävään lähdön ja asemapaikalle takaisin paluun välinen aika on rajattu 0 ja 24 tunnin väliin.

2.6 Aiemmat tutkimukset

Pelastushenkilöstön mitoitus ja suorituskyky- hankkeessa tarkasteltavana on ollut pelastustehtävien määrä, laatu, sekä jakautuminen vuoden- ja vuorokaudenajan mukaan PRONTO- tietokannan tietojen perusteella. Selvityksen aineistona on käytetty kaikkia PRONTOon kirjattuja pelastustehtäviä vuosilta 1997-2007. Paloasemittain suoritettua tarkastelussa tarkasteltavana ovat puolestaan olleet pelastustehtävien määrä sekä kesto vuosilta 2004-2007 ja tarkasteltavana on ollut vain niin sanotut hälytysluontoiset pelastustehtävät. Edellä olevien lisäksi raporttiin on kerätty pelastuslaitosten miehitettyjen paloasemien vahvuustietoja, jotka on kysytty pelastuslaitoksilta tai kerätty pelastuslaitosten ylläpitämisiltä Internet-sivuilta. (Pelastushenkilöstön mitoitus ja suorituskyky 2008, s. 9, 39.)

Osahankkeen yhtenä tavoitteena on ollut pelastustehtävien tarkastelu jolloin on saatu kuva siitä, millaisia tehtäviä pelastustoimella on. Tämän lisäksi pyrkimyksenä on ollut määrittää pelastustehtävän laatua käytetyn pelastustoimintamenetelmän kautta. Tarkoituksena on ollut määrittää tehtävät, joissa mahdollisesti vaaditaan pelastussukellusta tai korkealla työskentelyä mutta myös tehtävät, joissa niitä ei vaadita. Tämän jälkeen tarkasteltavaksi ovat tulleet tehtävien ajalliset vaihtelut sekä hälytystehtävien määrä ja kesto paloasemittain tarkoituksena saada kuva siitä, kuinka paljon 24 tunnin työvuorosta menee operatiivisiin tehtäviin. Pelastustoimen alueittain tarkasteltavana ovat olleet nykyiset voimavarat suhteessa paloasemien tehtäviin ja siihen, kuinka paljon pelastussukellusta tai korkealla työskentelyä edellyttäviä tehtäviä on. (Pelastushenkilöstön mitoitus ja suorituskyky 2008, s. 12.)

Paloasemittaisen tarkastelun tarkoituksena on siis ollut selvittää, kuinka paljon hälytyksiä tulee paloasemittain vuorokaudessa. Lisäksi tarkoituksena on ollut selvittää, kuinka paljon aikaa käytetään hälytysluontoisiin tehtäviin. Hälytyksiin kuluva aika on laskettu siitä, kun hälytys on tullut pelastushenkilöstölle aina siihen asti, kunnes pelastushenkilöstö on saapunut takaisin asemapaikalle. Paloasemittaisen tarkastelun tarkoituksena on ollut myös katsoa, kuinka paljon tehtäviä asemilla on ollut. Tämän perusteella on arvioitu, kuinka suuren osan muodostavat tehtävät joissa pelastussukellusta tai korkeanpaikan työskentelyä mahdollisesti tehdään. Paloasemittaisen yksikkökohtaisen

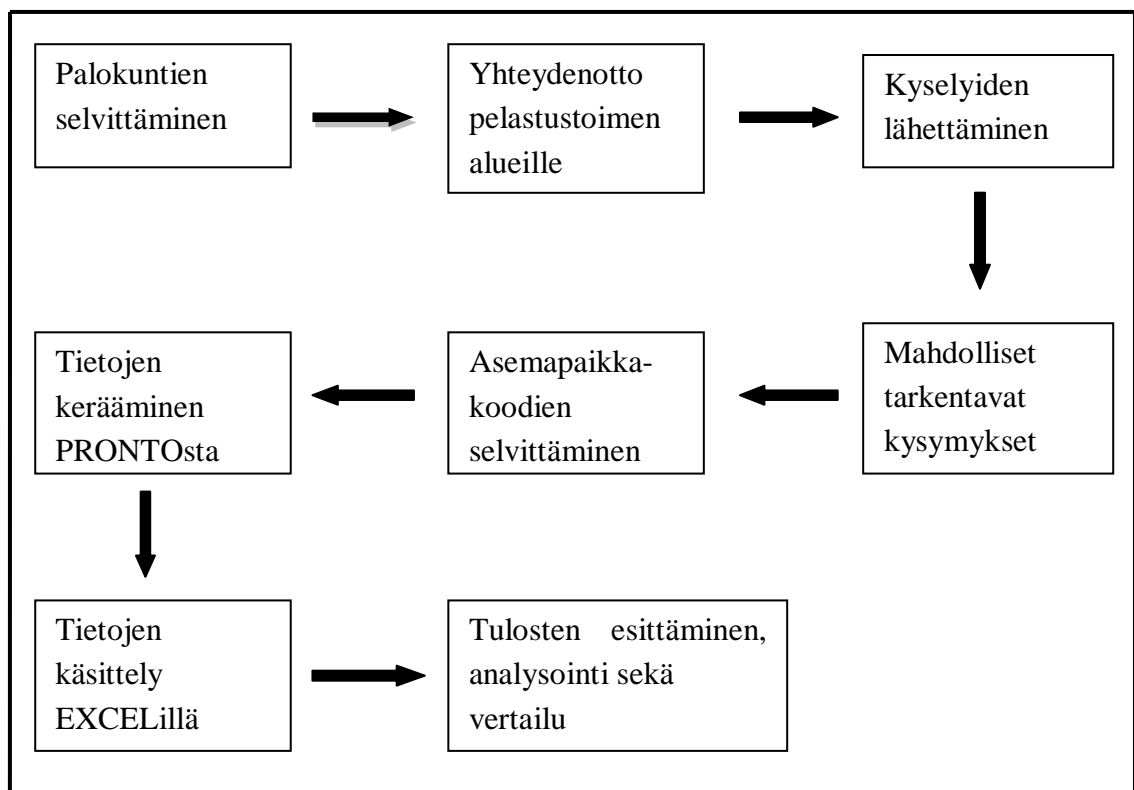
tarkastelun tarkoituksena puolestaan on ollut tuoda esille se, millaisia ajoneuvoja tai yksiköitä asemalla on ja miten ne on miehitetty. Voimavaroja puolestaan on tarkasteltu siitä näkökulmasta, millä asemilla on jatkuvasti henkilöstöä ja millä osan aikaa vuorokaudesta. Tällä on tarkoitettu sitä, että esimerkiksi paloasema on miehitetty virka-aikana klo 8-16 ja muuna aikana on niin sanottu vapaamuotoinen varallaolo tai jokin muu järjestely, jolla hälytystehtävät hoidetaan virka-ajan ulkopuolella. Raportissa on tiedot jokaisen pelastustoimen alueen vähintään kymmeneltä vilkkaimmalta asemalta tai jokaiselta päätoimisesti miehitetyltä asemalta. Asemakohtaiset tiedot on nähtävissä Pelastushenkilöstön mitoitus ja suorituskyky- osaraportista 1. (Pelastushenkilöstön mitoitus ja suorituskyky 2008, ss. 38-39.)

Tutkimuksessa on havaittu, että pelastustehtävien määrä on yli kaksinkertaistunut vuodesta 1996 vuoteen 2007 mennessä. Tarkastelua ei ole rajoitettu kiireellisiin pelastustehtäviin, vaan mukana ovat olleet myös muut PRONTOon kirjattavat onnettomuustyyppit. Eniten kasvua on havaittu tapahtuneen ensivastetehtävissä, liikenneonnettomuuksissa sekä tarkistus- ja varmistustehtävissä. Vaarallisten aineiden aiheuttamia onnettomuuksia sekä räjähdyksiä puolestaan on todettu tapahtuvan Suomessa melko harvoin. (Pelastushenkilöstön mitoitus ja suorituskyky 2008, s. 13.)

Tutkimuksen mukaan pelastustoimen tehtäviä on ollut vuosina 1996-2007 kesäaika-
na selvästi enemmän kuin syksyllä tai talvella, jolloin heinäkuussa pelastustoimetehtäviä on ollut 1,6-kertainen määrä helmi-, maaliskuun tehtävämäärään verrattuna. Tutkimuksen mukaan tehtävien määrä vaihtelee myös vuorokaudenajan mukaan, jolloin pelastustehtävien määrä on alkanut kasvaa aamulla klo 6-8 nousten huippuunsa iltapäivällä klo 14-16 aikaan laskien selkeästi taas klo 19-21 vaiheilla. (Pelastushenkilöstön mitoitus ja suorituskyky 2008, s. 32, 34.)

3. AINEISTO JA MENETELMÄT

Työn ensimmäisessä vaiheessa on selvitetty sopimuksen tehneet paloasemat jokaiselta 22 pelastustoimen alueelta (kuva 4). Paloasemat on selvitetty PRONTO:n sekä HAKA:n tietojen avulla keräämällä niiden nimistä sekä asemapaikkakoodista listat. Listojen keräämisen jälkeen jokaiseen pelastustoimen alueeseen on otettu yhteyttä puhelimitse ja selvitetty oikea henkilö listojen tarkistamiseen. Oikean henkilön selvittyä listat on välitetty sähköpostin välityksellä tarkistettavaksi. Saatekirjeessä jokaista vastaajaa on pyydetty tarkistamaan, että listassa olevilla palokunnilla on sopimus ja jos näin ei ole, merkitsemään se listaan. Lisäksi listaan on pyydetty lisäämään sopimuksen tehneet asemat mikäli ne listasta puuttuvat. Jokaista vastaajaa on myös pyydetty luokittelemaan asemat vakinaisiin, puolivakinaisiin sekä vapaaehtoisiin palokuntiin. Tarkistuksen sekä luokittelun jälkeen listat on pyydetty palauttamaan takaisin lähettäjälleen.



Kuva 4. Kaavio työn vaiheista.

Tarkistettujen listojen palautumisen jälkeen listat on käyty läpi ja katsottu, että kaikki tarvittavat tiedot on merkitty. Mikäli listoissa on esiintynyt epäselvyyttä, on vastaajaa lähestytty uudella tarkentavalla kyselyllä sähköpostin tai puhelimen välityksellä. Mikäli

epäselvyys on koskenut vain yhtä alueen asemaa, on yhteyttä otettu suoraan kyseisen aseman henkilökuntaan. Edellä mainittu epäselvyys on johtunut pääsääntöisesti siitä, että kaikki asemapaikat eivät yksiselitteisesti ole joko vakinaisia, puolivakinaisia tai vapaaehtoisia palokuntia. Asemalla voi siis toimia sekä vakinaisia että puolivakinaisia palomiehiä. PRONTOssa saman asemapaikkakoodin alla voi toimia myös sekä vakinainen että puolivakinaisen palokunta, tai vastaavasti vakinainen ja vapaaehtoinen palokunta. Näin ollen tehtäviä ei ole eroteltu PRONTOssa suorittaneen palokuntamuodon mukaan, ja ongelmaksi on muodostunut miksi palokuntamuodoksi tietty asemapaikka luokitellaan. Kyselyjen perusteella on ollut kuitenkin havaittavissa, että asema on luokiteltu vakinaiseksi, mikäli vakinainen palokunta suorittaa tehtäviä 24/7 ja puolivakinaisen hälytetään apuun vain tarvittaessa. Vastaavasti puolivakinaiseksi asema on luokiteltu silloin, jos puolivakinaiset palomiehet suorittavat pääosin alueen hälytystehtävät vakinaisten määrän ollessa vähäinen ja heidän toimiessa asemalla vain virka-aikaan. Näin ollen tätä luokitusta on pyritty käyttämään jokaisella pelastustoimen alueella.

Asemapaikkojen nimien, koodien ja palokuntamuotojen selvittyä on tietojen kerääminen PRONTOsta ollut mahdollista (liite 1). Edellä kuvattujen tietojen avulla ylimääräiset tiedot, kuten tehdaspalokuntia koskevat tiedot on pystytty karsimaan PRONTOsta kerätyistä tuloksista pois. Tämän lisäksi palokuntamuotojen avulla tulokset on pystytty jakamaan vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien kesken. Tutkimuksen edetessä kuitenkin havaittiin, että listojen tekemisen yhteydessä voimassa olevat asemapaikkojen koodit ovat selvinneet. Asemapaikkojen mahdollisten muutosten vuoksi vanhojen asemapaikkojen koodit eivät kuitenkaan olleet selvinneet aiheuttaen sen, että näiden asemien tiedot eivät olleet tutkimustuloksissa. Asemapaikan muutoksena on voinut olla esimerkiksi nimen muuttuminen, kuntaliitoksista johtuvat muutokset sekä asemapaikkojen yhdistyminen, jolloin asemapaikan koodia on myös muutettu. Asemapaikkojen koodit on siis tarkistettu uudelleen sekä vanhat koodit etsitty PRONTOsta.

Työn aineistot on kerätty pääsääntöisesti asemapaikkakoodeja käyttäen pelastustoimen alueittain vuodelta 2009 verraten tuloksia vuosien 2004-2008 tulosten keskiarvoon. Onnettomuustyyppien nimikkeiden muuttumisen vuoksi tiedot on kerätty PRONTOsta joko erikseen vuosilta 2009, 2007-2008 ja 2004-2006 tai vuosilta 2009 ja 2004-2008. Tarkasteltavana ovat olleet vain onnettomuustyyppin I tehtävät, eikä toissijaisia onnettomuustyyppisiä ole tässä työssä tarkasteltu lainkaan. Kiireellisten tehtävien määrät onnettomuustyyppittäin sekä asemapaikoittain on saatu kerättyä parametritilastojen kautta, kun taas muut tiedot kuten yksiköiden lähtöjen määrät, tehtävissä kuluneet ajat ja tehtävien riskiluokat onnettomuustyyppittäin on saatu vapaan poiminnan kautta. Haun tehtävätyypinä on käytetty pelastustehtäviä jotka ovat hälytystehtäviä, eikä tehtäväselosteita ole käytetty tämän työn aineistona ollenkaan, sillä ne tehdään vain tehtävistä joihin ei ole tullut hälytystä. (Kokki 2007.)

PRONTOsta kerätyt tiedot on tulostettu merkkieroteltuna tiedostoon, jolloin tiedot on saatu eroteltuna EXCELiin jatkokäsittelyä varten. EXCELin avulla tehdyistä poiminnoista on saatu laskettua muun muassa henkilötyötunnit mutta pystytty myös suorit-

tamaan tarkastelua jaettujen palokuntamuotojen mukaisesti. EXCELin PIVOT -raportointityökalua käyttäen puolestaan on saatu esimerkiksi yksiköiden lähtöjen määrät sekä tehtävien määrät palokuntamuodoittain.

Tarvittavien tietojen keräämisen, laskutoimitusten sekä tietojen haluttuun muotoon muokkaamisen jälkeen tiedot on saatu kerättyä taulukoiksi sekä kuviksi EXCELiä käyttäen. Kuvien tiedot on esitetty Valtioneuvoston asetuksen mukaisesti pelastustoimen alueista kuvaamalla joko jokaisen pelastustoimen alueen tulokset omana kuvanaan tai valtakunnallisesti (VNp 174/2002). Taulukoiden tiedot on puolestaan esitetty pelastuslaitosten verrokkiryhmittelyn mukaisesti, joka on muodostettu vuoden 2008 PRONTOn sekä tilastokeskuksen tietojen nojalla (liite 2). Verrokkiryhmittely on tehty siitä syystä, että kaikki pelastuslaitokset eivät ole toimintaympäristöltään ja palvelurakenteeltaan samanlaisia (Hätinen 2010). Näin ollen verrokkiryhmittelyn tarkoituksena on mahdollistaa omien tietojen vertailun ja arvioinnin suhteessa muihin pelastuslaitoksiin. Verrokkiryhmittelyssä pelastustoimen 22 alueesta on muodostettu 4 ryhmää kiinnittämällä huomio asukaslukutietoihin, hälytysten määriin, kuntien maksuosuuksiin sekä ensivastetehtävien hälytysmääriin. (Pelastuslaitokset.) Ryhmittely on tehty pelastuslaitosten kumppanuushankeprojektin yhteydessä ja pelastusjohtajat ja kuntaliitto ovat hyväksyneet sen käyttöön otettavaksi (Hätinen 2010).

4. PELASTUSTOIMEN TEHTÄVIEN MÄÄRÄT VERROKKIRYHMITÄIN

Tässä osiossa tehtävien sekä tehtävää kohden hälytettyjen paloasemien lukumääriä on tarkasteltu pelastustoimen alueittain sekä onnettomuustyypeittäin. Yhtä pelastustoimen alueen tehtävää kohden on voitu hälyttää useampia paloasemia, jolloin hälytysten määrät ovat alueen tehtävämääriä suuremmat. Tarkastelussa paloasemat on jaettu vakinaisiin ja vapaaehtoispalokuntiin, jolloin vapaaehtoispalokunnat käsittävät sekä VPK:t että PVPK:t. Pelastustoimen alueet on jaettu verrokkiryhmittelyn mukaisesti tarkastelemalla erikseen vuoden 2009 sekä vuosien 2004-2008 keskimääräisiä tutkimustuloksia.

Vuonna 2009 kiireellisiä pelastustehtäviä on valtakunnallisesti ollut 30 935, joista vakinaisille palokunnille on tullut 29 965 hälytystä ja vapaaehtoispalokunnille 22 592 hälytystä. Vastaavasti vuosina 2004-2008 kiireellisiä pelastustehtäviä on valtakunnallisesti ollut keskimäärin 27 688, joista vakinaisille palokunnille on tullut keskimäärin 24 610 hälytystä ja vapaaehtoispalokunnille 19 870 hälytystä.

Verrokkiryhmän I tehtävämääriä tarkasteltaessa alueittain on havaittavissa, että eniten tehtäviä on vuonna 2009 ollut liikenneonnettomuuksien osalta. Sama on havaittavissa myös vakinaisten ja vapaaehtoispalokuntien tehtävämääristä lukuun ottamatta Helsingin ja Keski-Uudenmaan vapaaehtoisia, joilla tehtäviä on ollut eniten rakennuspaloihin liittyen. Muuten vakinaisia ja vapaaehtoispalokuntia ovat työllistäneet eniten joko rakennuspalot, rakennuspalovaarat tai muut tulipalot alueesta riippuen. Keski-Uudellamaalla, Länsi-Uudellamaalla ja Varsinais-Suomessa alueen tehtäviä onkin liikenneonnettomuuksien jälkeen ollut eniten muihin tulipaloihin liittyen. On kuitenkin havaittavissa, että vakinaisilla palokunnilla muita tulipaloja koskevia tehtäviä on ollut enemmän kuin maastopaloja koskevia tehtäviä, ja vapaaehtoisilla päinvastoin. Länsi-Uudenmaan vapaaehtoisten hälytysmääriä tarkasteltaessa on myös havaittavissa, että rakennuspalosta on muodostunut lähes saman verran tehtäviä kuin liikenneonnettomuuksista.

Tarkasteltaessa vakinaisten ja vapaaehtoisten hälytysten määriä on havaittavissa, että ryhmässä I vakinainen palokunta on hälytetty vapaaehtoisia useammin tehtäviin (taulukko 4). Poikkeuksena on Varsinais-Suomi, jossa maastopaloihin sekä räjähdys/ räjähdysvaaroihin vapaaehtoiset on hälytetty vakinaisia useammin. Sama on todettavissa myös Pirkanmaalla, missä maastopaloihin on hälytetty vapaaehtoiset vakinaista palokuntaa useammin.

Taulukko 4. I verrokkiryhmä: vuoden 2009 tehtävien määrät pelastustoimen alueittain, sekä hälytettyjen vakinaisten ja vapaaehtoisten paloasemien määrät.

Ryhmä I: Suuri asukasluku ja väestö kasvaa		Ihmisen pelastaminen	Liikenneonnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Rakennuspalovara	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Helsinki	Alueen tehtävät	122	695	146	136	336	182	425	3	1	41	2 086
	Vakinaisten hälytykset	224	1 022	178	147	375	580	817	6	1	88	3 438
	Vapaaehtoisten hälytykset	0	1	2	0	27	35	2	0	0	0	67
Keski-Uusimaa	Alueen tehtävät	139	1 180	176	141	305	157	186	2	0	24	2 310
	Vakinaisten hälytykset	212	1 935	214	167	388	603	458	6	0	40	4 023
	Vapaaehtoisten hälytykset	9	136	24	52	35	181	56	1	0	2	496
Länsi-Uusimaa	Alueen tehtävät	163	987	125	145	310	142	285	4	1	22	2 184
	Vakinaisten hälytykset	239	1 324	158	190	360	371	547	5	1	33	3 228
	Vapaaehtoisten hälytykset	23	284	48	149	95	282	185	1	0	3	1 070
Varsinais-Suomi	Alueen tehtävät	185	1 375	211	243	411	185	192	3	1	27	2 833
	Vakinaisten hälytykset	281	1 706	179	180	350	372	301	3	1	40	3 413
	Vapaaehtoisten hälytykset	63	860	90	209	191	402	155	4	0	12	1 986
Pirkanmaa	Alueen tehtävät	160	1 113	171	170	277	214	303	2	2	19	2 431
	Vakinaisten hälytykset	242	1 299	190	162	276	426	429	6	4	22	3 056
	Vapaaehtoisten hälytykset	113	625	104	178	91	348	203	3	3	8	1 676

Kaikkien alueiden osalta on havaittavissa, että tehtäviä on ollut vuonna 2009 enemmän kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Sama on havaittavissa myös vakinaisten sekä vapaaehtoisten hälytysten määriä tarkasteltaessa. Poikkeuksena on kuitenkin Helsingin vapaaehtoiset, joiden hälytysten määrä on pysynyt samana. Alueen tehtävämääriä verrattaessa eniten tehtävämäärät ovat lisääntyneet Keski-Uudenmaan alueella 411 tehtävällä, missä myös vakinaisten tehtävämäärät ovat lisääntyneet eniten 1042 tehtävällä. Vapaaehtoisten tehtävämääriä verrattaessa alueittain on havaittavissa, että Pirkanmaalla tehtävämäärät ovat lisääntyneet eniten 261 tehtävällä. Tarkasteltaessa alueen tehtävämääriä onnettomuustyypeittäin voidaan todeta, että eniten tehtävät ovat lisääntyneet liikenneonnettomuuksien osalta ja vähentyneet puolestaan maastopalojen osalta. Vakinaisten tehtävämäärät ovat lisääntyneet myös eniten liikenneonnettomuuksien osalta, kun taas vapaaehtoisten joko liikenneonnettomuuksien tai muiden tulipalojen, rakennuspalojen ja rakennuspalovaraarojen osalta.

Kuten vuonna 2009, on vuosina 2004-2008 eniten tehtäviä muodostunut kaikille alueille liikenneonnettomuuksista (taulukko 5). On myös havaittavissa, että liikenneonnettomuuksien jälkeen eniten ovat työllistäneet muut tulipalot ja rakennuspalot kuten vuonna 2009 erona, että rakennuspaloaarat on kirjattu muihin tulipaloihin sekä rakennuspaloihin.

Taulukko 5. I verrokkiryhmä: vuosien 2004-2008 tehtävien keskimäärät pelastustoimen alueittain, sekä hälytettyjen vakinaisten ja vapaaehtoisten paloasemien määrät keskimääräisesti.

Ryhmä I: Suuri asukasluku ja väestö kasvaa		Ihmisen pelastaminen	Liikenne-onnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Räjähdys/räjähdysvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Helsinki	Alueen tehtävät	129	471	173	230	469	261	2	1	34	1 770
	Vakinaisten hälytykset	224	667	215	265	626	743	5	1	60	2 807
	Vapaaehtoisten hälytykset	0	1	0	10	16	41	0	0	0	67
Keski-Uusimaa	Alueen tehtävät	165	781	188	170	404	165	2	1	23	1 899
	Vakinaisten hälytykset	200	1 191	229	209	589	517	4	1	41	2 981
	Vapaaehtoisten hälytykset	11	101	26	81	69	172	1	0	2	462
Länsi-Uusimaa	Alueen tehtävät	133	804	146	257	371	255	3	2	20	1 991
	Vakinaisten hälytykset	176	992	160	291	417	541	6	2	28	2 613
	Vapaaehtoisten hälytykset	24	234	45	236	123	327	2	1	4	995
Varsinais-Suomi	Alueen tehtävät	155	1 084	205	336	424	278	1	0	20	2 504
	Vakinaisten hälytykset	229	1 349	167	278	417	516	2	0	27	2 985
	Vapaaehtoisten hälytykset	51	632	89	319	211	495	0	0	8	1 807
Pirkanmaa	Alueen tehtävät	154	919	210	236	278	430	2	0	18	2 247
	Vakinaisten hälytykset	217	1 014	194	223	268	749	3	0	32	2 701
	Vapaaehtoisten hälytykset	77	427	97	227	104	471	1	0	10	1 415

Myös II verrokkiryhmässä alueen tehtäviä on ollut eniten liikenneonnettomuuksiin liittyen. Tämä on havaittavissa myös vakinaisten sekä vapaaehtoispalokuntien hälytysmääriä tarkasteltaessa lukuun ottamatta Kymenlaaksoa, missä vapaaehtoispalokunnilla on ollut tehtäviä eniten rakennuspaloihin liittyen. Liikenneonnettomuuksien jälkeen tehtäviä on ollut eniten Kymenlaaksossa, Itä-Uudellamaalla ja Satakunnassa muihin tulipaloihin liittyen sekä Päijät-Hämeessä ja Kanta-Hämeessä rakennuspalovaaroihin liittyen. Liikenneonnettomuuksien jälkeen vakinaisten ja vapaaehtoispalokuntien tehtäviä on ollut eniten muihin tulipaloihin, rakennuspaloihin ja rakennuspalovaaroihin liittyen lukuun ottamatta Kymenlaakson vapaaehtoisia, joilla tehtäviä on ollut rakennuspalojen jälkeen eniten liikenneonnettomuuksiin liittyen.

Vakinaisten ja vapaaehtoispalokuntien yhteen laskettuja hälytyksiä tarkasteltaessa on havaittavissa, että Satakuntaa lukuun ottamatta muilla ryhmän II alueilla vakinainen palokunta on hälytetty vapaaehtoista useammin tehtävien suorittamiseen. Onnettomuustyypeittäin tarkasteltuna Kymenlaaksossa vapaaehtoinen on hälytetty vakinaista useammin maastopaloihin ja Itä-Uudellamaalla puolestaan maastopaloihin, rakennuspaloihin, rakennuspalovaaroihin sekä räjähdys/ räjähdysvaaroihin. Kanta-Hämeessä puolestaan vapaaehtoinen on hälytetty vakinaista useammin maastopaloihin, rakennuspaloihin

sekä räjähdys/ räjähdysvaaroihin ja Satakunnassa maastopaloihin, rakennuspaloihin sekä rakennuspalovaaroihin (taulukko 6).

Taulukko 6. II verrokkiryhmä: vuoden 2009 tehtävien määrät pelastustoimen alueittain, sekä hälytettyjen vakinaisten ja vapaaehtoisten paloasemien määrät.

	Ryhmä II: Asukastiheys n. 30 as./km ²	Ihmisen pelastaminen	Liikenne- onnettomuus	Liikenne- välinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Rakennus- palovaara	Räjähdyks/ räjähdysvaara	Sortuma/ sortumavaara	Vaarallisten ainesten onnettomuus	Yhteensä
Kymen- laakso	Alueen tehtävät	76	419	101	113	181	109	109	0	0	17	1 125
	Vakinaisten hälytykset	81	404	100	77	154	177	120	0	0	19	1 132
	Vapaaehtoisten hälytykset	17	201	58	128	53	227	68	0	0	8	760
Itä-Uusimaa	Alueen tehtävät	51	363	41	66	77	49	44	1	0	5	697
	Vakinaisten hälytykset	55	383	34	61	68	91	62	0	0	8	762
	Vapaaehtoisten hälytykset	21	217	27	97	46	158	73	1	0	4	644
Päijät-Häme	Alueen tehtävät	53	483	124	95	162	103	170	0	0	8	1 198
	Vakinaisten hälytykset	60	454	129	95	153	161	211	0	0	10	1 273
	Vapaaehtoisten hälytykset	18	179	35	68	43	153	87	0	0	1	584
Kanta-Häme	Alueen tehtävät	109	474	87	77	114	95	130	1	0	11	1 098
	Vakinaisten hälytykset	105	438	61	53	88	134	124	1	0	14	1 018
	Vapaaehtoisten hälytykset	14	283	57	94	52	186	97	2	0	4	789
Satakunta	Alueen tehtävät	90	655	118	106	199	130	162	1	0	4	1 465
	Vakinaisten hälytykset	79	476	80	59	156	123	114	1	0	4	1 092
	Vapaaehtoisten hälytykset	34	408	77	131	123	315	144	0	0	3	1 235

Vuosina 2004-2008 tehtäviä on ollut jokaisella ryhmän II alueella keskimääräisesti vähemmän kuin vuonna 2009. Sama on nähtävissä myös vakinaisten ja vapaaehtoispolokuntien hälytysten määriä tarkasteltaessa lukuun ottamatta Satakunnan vakinaisia palokuntia, joilla tehtäviä on ollut vuosina 2004-2008 keskimääräisesti 18 enemmän kuin vuonna 2009. Alueen tehtävämääriä vertailtaessa keskenään, on Päijät-Hämeen alueella tehtävien määrä kasvanut eniten vuosista 2004-2008 vuoteen 2009 verrattuna. Tehtävien määrä on lisääntynyt 166 tehtävällä, jolloin myös vakinaisten palokuntien tehtävien määrä on noussut eniten 224 tehtävällä. Vapaaehtoisten hälytyksiä tarkasteltaessa voidaan havaita, että Kymenlaakson alueella tehtävien määrä on kasvanut eniten vuosista 2004-2008 vuoteen 2009 verrattuna 190 tehtävällä. Alueen, vakinaisten ja vapaaehtoisten tehtävämääriä vertailtaessa onnettomuustyypeittäin on havaittavissa, että alueesta riippuen tehtävät ovat lisääntyneet eniten joko liikenneonnettomuuksien tai muiden tulipalojen, rakennuspalojen ja rakennuspalovaarojen osalta. Eniten tehtävät ovat puolestaan vähentyneet maastopalojen osalta niin alueen, kuin vakinaisten ja vapaaehtoistenkin tehtävämääriä tarkasteltaessa.

Kuten vuonna 2009, myös vuosina 2004-2008 tehtäviä on ollut eniten liikenneonnettomuuksiin liittyen (taulukko 7). Tämä on havaittavissa myös vakinaisten sekä vapaaehtoispalokuntien hälytysten määrästä lukuun ottamatta Päijät-Hämettä, missä vapaaehtoispalokuntia ovat työllistäneet eniten rakennuspalot.

Taulukko 7. II verrokkiryhmä: vuosien 2004-2008 tehtävien keskimäärät pelastustoimen alueittain, sekä hälytettyjen vakinaisten ja vapaaehtoisten paloasemien määrät keskimääräisesti.

	Ryhmä II: Aukastiheys n. 30 as./km ²	Ihmisen pelastaminen	Liikenne- onnettomuus	Liikenne- välinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Räjähdyks/ räjähdyksvaara	Sortuma/ sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Kymen- laakso	Alueen tehtävät	39	409	112	162	193	129	2	0	14	1 060
	Vakinaisten hälytykset	42	343	93	102	166	170	2	0	19	936
	Vapaaehtoisten hälytykset	13	183	36	129	71	138	0	0	1	570
Itä-Uusimaa	Alueen tehtävät	44	266	49	83	95	64	0	0	6	607
	Vakinaisten hälytykset	41	240	44	74	86	88	0	1	6	580
	Vapaaehtoisten hälytykset	15	159	28	125	74	143	0	0	3	548
Päijät-Häme	Alueen tehtävät	54	426	117	110	159	159	0	0	7	1 032
	Vakinaisten hälytykset	56	413	104	99	150	219	0	0	9	1 049
	Vapaaehtoisten hälytykset	18	135	38	89	48	185	0	0	2	516
Kanta-Häme	Alueen tehtävät	102	400	88	112	173	123	1	0	8	1 006
	Vakinaisten hälytykset	98	355	65	84	143	140	1	0	9	896
	Vapaaehtoisten hälytykset	18	269	52	137	85	123	1	0	2	762
Satakunta	Alueen tehtävät	80	513	127	181	235	174	1	0	10	1 321
	Vakinaisten hälytykset	69	422	98	137	202	171	1	0	9	1 110
	Vapaaehtoisten hälytykset	39	415	84	218	152	290	2	0	7	1 208

III verrokkiryhmässä eniten tehtäviä on ollut liikenneonnettomuuksien osalta. Vakinaisten sekä vapaaehtoispalokuntien hälytyksiä tarkasteltaessa on myös havaittava sama lukuun ottamatta Etelä-Karjalaa, missä vapaaehtoispalokuntia ovat työllistäneet eniten rakennuspalot. Ryhmien I ja II tarkastelusta poiketen on havaittavissa, että liikenneonnettomuuksien jälkeen muut tulipalot, rakennuspalot sekä rakennuspalovaarat eivät ole olleet suurimpia työllistäjiä, vaan Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren vapaaehtoisten hälytyksistä sekä Etelä-Pohjanmaan alueen tehtävämäärästä esiin nousevat myös maastopalot.

Vakinaisten ja vapaaehtoisten yhteen laskettuja hälytyksiä tarkasteltaessa pelastustoimen alueittain on havaittavissa, että Oulu-Koillismaata lukuun ottamatta vapaaehtoispalokunnat on hälytetty vakinaisia useammin tehtäviin. Tästä huolimatta Pohjanmaan osalta on havaittavissa, että vakinainen palokunta on hälytetty vapaaehtoispalokuntaa useammin.

kuntaa useammin vaarallisten aineiden onnettomuuksiin ja Etelä-Karjalassa puolestaan ihmisten pelastamisiin, liikenneonnettomuuksiin ja muihin tulipaloihin. Keski-Pohjanmaalla ja Pietarsaassa vapaaehtoiset on hälytetty vakinaista useammin liikenneonnettomuuksiin, liikennevälinepaloihin, maastopaloihin sekä rakennuspaloihin, kun taas Keski-Suomessa ja Etelä-Pohjanmaalla vapaaehtoiset on hälytetty vakinaista useammin jokaisen onnettomuustyyppin osalta. Pohjois-Savossa vapaaehtoiset on hälytetty vakinaista useammin liikenneonnettomuuksiin, maastopaloihin sekä rakennuspaloihin ja Oulu-Koillismaalla maastopaloihin (taulukko 8).

Taulukko 8. III verrokkiryhmä: vuoden 2009 tehtävien määrät pelastustoimen alueittain, sekä hälytettyjen vakinaisten ja vapaaehtoisten paloasemien määrät.

	Ryhmä III: Asukastiheys 10-20 as./km ²	Ihmisen pelastaminen	Liikenne- onnettomuus	Liikenne- välinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Rakennus- palovaara	Räjähdyks-/ räjähdysvaara	Sortuma/ sortumavaara	Vaarallisten ainesten onnettomuus	Yhteensä
Pohjanmaa	Alueen tehtävät	48	400	62	94	89	79	105	2	1	2	882
	Vakinaisten hälytykset	30	181	28	33	67	57	50	1	1	2	450
	Vapaaehtoisten hälytykset	48	459	78	161	48	201	133	5	1	0	1 134
Etelä-Karjala	Alueen tehtävät	48	291	65	57	123	85	79	0	0	7	755
	Vakinaisten hälytykset	45	234	44	27	90	68	66	0	0	4	578
	Vapaaehtoisten hälytykset	20	147	50	86	88	234	78	0	0	12	715
Keski- Pohjanmaa ja Pietarsaari	Alueen tehtävät	37	284	52	95	52	76	73	0	0	9	678
	Vakinaisten hälytykset	31	144	20	28	32	50	48	0	0	9	362
	Vapaaehtoisten hälytykset	10	173	47	144	26	139	46	0	0	3	588
Keski-Suomi	Alueen tehtävät	165	621	96	181	162	162	199	0	0	15	1 601
	Vakinaisten hälytykset	95	305	42	51	76	90	110	0	0	8	777
	Vapaaehtoisten hälytykset	108	741	109	268	152	345	235	0	0	13	1 971
Etelä- Pohjanmaa	Alueen tehtävät	38	656	135	195	98	144	138	1	1	16	1 422
	Vakinaisten hälytykset	20	194	23	19	21	38	28	0	0	5	348
	Vapaaehtoisten hälytykset	44	790	143	261	98	363	162	1	1	18	1 881
Pohjois-Savo	Alueen tehtävät	104	672	104	170	111	146	190	0	0	3	1 500
	Vakinaisten hälytykset	80	376	68	78	75	108	117	0	0	3	905
	Vapaaehtoisten hälytykset	46	399	61	185	50	199	110	0	0	0	1 050
Oulu- Koillismaa	Alueen tehtävät	106	605	185	152	171	147	170	2	1	7	1 546
	Vakinaisten hälytykset	93	607	148	124	179	199	186	4	2	12	1 554
	Vapaaehtoisten hälytykset	56	337	75	154	40	188	78	1	0	2	931

Vuosina 2004-2008 tehtävien määrät alueittain ovat olleet keskimääräisesti pienemmät kuin vuonna 2009. Sama on havaittavissa myös vakinaisten sekä vapaaehtois-

ten hälytysten määriä tarkasteltaessa lukuun ottamatta Etelä-Karjalan vapaaehtoisia, joilla hälytyksiä on ollut vuosina 2004-2008 keskimääräisesti 21 enemmän kuin vuonna 2009. Alueittain vertailtuna eniten tehtävien määrät ovat nousseet vuosista 2004-2008 vuoteen 2009 verrattuna Oulu-Koillismaalla 347 tehtävällä. Vakinaisten paloasemien hälytysten määriä verrattaessa on havaittavissa, että Oulu-Koillismaalla hälytysten määrä on noussut myös eniten 494 hälytyksellä vuosista 2004-2008 vuoteen 2009. Vapaaehtoisten hälytysten määriä tarkasteltaessa eniten hälytysten määrät ovat nousseet vuosista 2004-2008 vuoteen 2009 verrattuna Keski-Suomessa sekä Etelä-Pohjanmaalla. Keski-Suomessa hälytyksiä on ollut vuonna 2009 360 ja Etelä-Pohjanmaalla 347 enemmän kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Tarkasteltaessa alueen, vakinaisten ja vapaaehtoisten tehtävämääriä onnettomuustyypeittäin on havaittavissa, että eniten tehtävät ovat lisääntyneet Etelä-Karjalassa, Keski-Suomessa ja Pohjois-Savossa muiden tulipalojen, rakennuspalojen sekä rakennuspalovaarojen osalta, kun taas Oulu-Koillismaalla liikenneonnettomuuksien osalta. Pohjanmaalla puolestaan alueen sekä vakinaisten tehtävät ovat lisääntyneet eniten muiden tulipalojen, rakennuspalojen ja rakennuspalovaarojen osalta, kun taas vapaaehtoisten tehtävät maastopalojen osalta. Keski-Pohjanmaalla alueen sekä vapaaehtoisten tehtävät ovat lisääntyneet eniten maastopalojen osalta, ja vakinaisten puolestaan muiden tulipalojen, rakennuspalojen ja rakennuspalovaarojen osalta. Etelä-Pohjanmaalla alueen tehtävät ovat lisääntyneet eniten muiden tulipalojen, rakennuspalojen sekä rakennuspalovaarojen osalta, ja vakinaisten sekä vapaaehtoisten tehtävät liikenneonnettomuuksien osalta.

Myös vuosina 2004-2008 liikenneonnettomuuksista johtuvia onnettomuuksia on ollut eniten (taulukko 9). Näistä hälytyksiä on tullut myös vakinaisille sekä vapaaehtoispalokunnille eniten lukuun ottamatta Etelä-Karjalaa, missä vapaaehtoisille on tullut hälytyksiä eniten rakennuspaloihin liittyen. Liikenneonnettomuuksien jälkeen eniten tehtäviä sekä hälytyksiä on ollut alueesta riippuen maastopaloihin, muihin tulipaloihin sekä rakennuspaloihin liittyen.

Taulukko 9. III verrokkiryhmä: vuosien 2004-2008 tehtävien keskimäärät pelastustoi-
men alueittain, sekä hälytettyjen vakinaisten ja vapaaehtoisten paloasemien määrät
keskimääräisesti yhtä alueen tehtävää kohden.

	Ryhmä III: Asukastiheys 10-20 as./km ²	Ihmisen pelastaminen	Liikenne- onnettomuus	Liikenne- välinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Räjähdys/ räjähdysvaara	Sortuma/ sortumavaara	Vaarallisten ainesten onnettomuus	Yhteensä
Pohjanmaa	Alueen tehtävät	29	396	72	84	138	116	1	0	4	840
	Vakinaisten hälytykset	12	137	28	25	69	29	0	0	3	302
	Vapaaehtoisten hälytykset	32	417	77	116	131	281	2	0	2	1 058
Etelä-Karjala	Alueen tehtävät	40	263	64	104	103	105	1	0	6	686
	Vakinaisten hälytykset	32	159	41	44	73	65	1	0	4	419
	Vapaaehtoisten hälytykset	25	200	41	157	74	232	1	0	6	736
Keski- Pohjanmaa ja Pietarsaari	Alueen tehtävät	41	291	48	65	81	91	1	0	4	622
	Vakinaisten hälytykset	30	153	24	21	49	45	1	0	4	328
	Vapaaehtoisten hälytykset	15	221	34	71	37	140	1	0	1	520
Keski-Suomi	Alueen tehtävät	145	532	131	192	160	242	1	0	10	1 413
	Vakinaisten hälytykset	95	199	50	47	61	104	0	0	5	561
	Vapaaehtoisten hälytykset	81	583	124	296	147	386	1	0	14	1 611
Etelä- Pohjanmaa	Alueen tehtävät	38	642	105	174	160	182	2	0	13	1 316
	Vakinaisten hälytykset	15	157	19	17	30	40	0	0	3	284
	Vapaaehtoisten hälytykset	34	648	93	240	165	340	3	0	11	1 534
Pohjois-Savo	Alueen tehtävät	125	604	112	147	111	266	0	0	10	1 375
	Vakinaisten hälytykset	99	338	71	72	73	179	0	0	11	843
	Vapaaehtoisten hälytykset	58	381	54	137	46	249	1	0	3	929
Oulu- Koillismaa	Alueen tehtävät	92	382	173	183	189	171	1	0	9	1 199
	Vakinaisten hälytykset	85	332	145	125	167	195	1	0	11	1 060
	Vapaaehtoisten hälytykset	47	221	64	163	61	166	1	0	2	725

IV ryhmän alueilla tehtäviä on ollut eniten liikenneonnettomuuksia koskien, kuten muillakin ryhmillä. Sama on myös havaittavissa tarkasteltaessa vakinaisten sekä vapaaehtoisten hälytysten määriä. Muista ryhmistä poiketen liikenneonnettomuuksien jälkeen tehtäviä on ollut eniten ihmisten pelastamisia, maastopaloja, rakennuspaloja sekä rakennuspalovaaroja koskien. Jokilaaksojen alueella liikenneonnettomuuksien jälkeen eniten tehtäviä on esiintynyt maastopaloista, vaikkakin vapaaehtoisilla hälytyksiä on liikenneonnettomuuksien jälkeen ollut eniten rakennuspaloihin liittyen. Pohjois-Karjalassa puolestaan liikenneonnettomuuksien jälkeen tehtäviä on esiintynyt eniten rakennuspalojen osalta, joskin vapaaehtoisten hälytyksiä on liikenneonnettomuuksien jälkeen ollut eniten rakennuspaloista. Etelä-Savossa alueen tehtäviä on esiintynyt liikenneonnettomuuksien jälkeen eniten ihmisen pelastamisista, mikä näkyy myös vakinaisten hälytysten määris-

sä, kun taas vapaaehtoisilla hälytyksiä on tullut liikenneonnettomuuksien jälkeen eniten rakennuspalloista. Kainuussa puolestaan hälytyksiä on esiintynyt liikenneonnettomuuksien jälkeen eniten rakennuspalloista sekä rakennuspalovaaroista, jolloin vakinaisten ja vapaaehtoisten hälytyksiä on liikenneonnettomuuksien jälkeen ollut eniten rakennuspalloja koskien. Lapissa tehtäviä on liikenneonnettomuuksien jälkeen ollut eniten ihmisen pelastamisia koskien. Vakinaisia palokuntia on hälytetty eniten kuitenkin liikenneonnettomuuksien jälkeen rakennuspaloihin, ja vapaaehtoisia puolestaan ihmisen pelastamisiin sekä rakennuspaloihin.

Vakinaisten ja vapaaehtoisten yhteenlaskettuja hälytysmääriä tarkasteltaessa pelastustoimen alueittain on havaittavissa, että ryhmän IV alueilla vapaaehtoiset on hälytetty tehtäviin vakinaisia palokuntia useammin (taulukko 10). Jokilaaksoissa tämä on myös havaittavissa jokaisen onnettomuustyyppin osalta, kun taas Pohjois-Karjalassa vakinainen palokunta on hälytetty useammin ihmisten pelastamisia koskeviin tehtäviin ja Etelä-Savossa ihmisten pelastamisiin, muihin tulipaloihin ja sortuma/ sortumavaaroihin. Kainuussa ja Lapissa vakinainen palokunta on puolestaan hälytetty vapaaehtoisia useammin muihin tulipaloihin ja sortuma/ sortumavaaroihin.

Taulukko 10. IV verrokkiryhmä: vuoden 2009 tehtävien määrät pelastustoimen alueittain, sekä hälytettyjen vakinaisten ja vapaaehtoisten paloasemien määrät.

	Ryhmä IV: Asukastiheys alle 10 as./km ² ja väestö vähenne	Ihmisen pelastaminen	Liikenneonnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Rakennuspalovaara	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Jokilaaksot	Alueen tehtävät	43	332	65	119	70	92	64	3	0	2	790
	Vakinaisten hälytykset	6	52	13	24	21	22	13	0	0	0	151
	Vapaaehtoisten hälytykset	37	328	70	205	67	241	73	3	0	3	1 027
Pohjois-Karjala	Alueen tehtävät	93	426	82	77	107	115	126	1	0	12	1 039
	Vakinaisten hälytykset	63	189	31	39	59	86	91	0	0	8	566
	Vapaaehtoisten hälytykset	58	454	80	75	79	242	123	1	0	17	1 129
Etelä-Savo	Alueen tehtävät	131	473	76	76	94	85	116	0	1	14	1 066
	Vakinaisten hälytykset	108	262	47	43	65	66	80	0	1	11	683
	Vapaaehtoisten hälytykset	56	369	69	81	56	151	103	0	0	11	896
Kainuu	Alueen tehtävät	46	215	45	55	45	61	64	0	1	2	534
	Vakinaisten hälytykset	25	105	26	26	27	43	24	0	1	2	279
	Vapaaehtoisten hälytykset	32	219	28	88	22	118	57	0	0	2	566
Lappi	Alueen tehtävät	268	630	133	183	121	178	167	3	1	11	1 695
	Vakinaisten hälytykset	85	314	71	92	86	118	103	0	1	7	877
	Vapaaehtoisten hälytykset	233	450	86	172	74	238	133	3	0	8	1 397

Vuosina 2004-2008 tehtäviä on ollut alueilla keskimääräisesti vähemmän kuin vuonna 2009 lukuun ottamatta Jokilaaksoja, missä tehtäviä on ollut vuosina 2004-2008 keskimääräisesti 8 tehtävää enemmän kuin vuonna 2009. Myös vakinaisilla sekä vapaaehtoisilla on ollut hälytyksiä vähemmän vuosina 2004-2008 kuin vuonna 2009. Poikkeuksena on kuitenkin Etelä-Savon vapaaehtoiset, joilla hälytyksiä on ollut vuosina 2004-2008 keskimääräisesti 9 enemmän kuin vuonna 2009. Tarkasteltaessa Jokilaaksojen, Pohjois-Karjalan sekä Kainuun alueiden, vakinaisten ja vapaaehtoisten tehtävämääriä onnettomuustyypeittäin on havaittavissa, että eniten tehtävät ovat lisääntyneet vuodesta 2004-2008 vuoteen 2009 muiden tulipalojen, rakennuspalojen ja rakennuspalovaarojen osalta. Etelä-Savossa alueen sekä vakinaisten tehtävät ovat lisääntyneet eniten ihmisten pelastamisten osalta, kun taas vapaaehtoisilla liikenneonnettomuuksien osalta. Lapissa puolestaan alueen tehtävät ovat lisääntyneet eniten liikenneonnettomuuksien osalta, ja vakinaisilla sekä vapaaehtoisilla muiden tulipalojen, rakennuspalojen sekä rakennuspalovaarojen osalta.

Etelä-Savoa ja Lappia lukuun ottamatta vuosina 2004-2008 tehtäviä sekä hälytyksiä on esiintynyt eniten liikenneonnettomuuksien lisäksi rakennuspaloista. Etelä-Savossa alueen sekä vakinaisten tehtäviä on liikenneonnettomuuksien jälkeen ollut eniten muiden tulipalojen osalta (taulukko 11). Lapissa puolestaan alueen tehtäviä on liikenneonnettomuuksien jälkeen ollut eniten ihmisen pelastamisten osalta. Tässä on kuitenkin huomioitava, että rakennuspalovaarat on kirjattu rakennuspaloihin sekä muihin tulipaloihin, jolloin määrät ovat suuremmat vuoteen 2009 verrattuna.

Taulukko 11. IV verrokkiryhmä: vuosien 2004-2008 tehtävien keskimäärät pelastustoi-
men alueittain, sekä hälytettyjen vakinaisten ja vapaaehtoisten paloasemien määrät
keskimääräisesti.

	Ryhmä IV: Asukastiheys alle 10 as./km ² ja väestö vähe- nee	Ihmisen pelastaminen	Liikenne- onnettomuus	Liikenne- välinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Räjähdys/ räjähdysvaara	Sortuma/ sortumavaara	Vaarallisten ainesten onnettomuus	Yhteensä
Jokilaaksot	Alueen tehtävät	41	345	80	118	89	120	1	1	4	798
	Vakinaisten hälytykset	7	51	15	17	18	25	0	0	1	133
	Vapaaehtoisten hälytykset	38	354	80	164	78	230	1	1	3	948
Pohjois- Karjala	Alueen tehtävät	67	460	90	106	119	143	1	0	5	991
	Vakinaisten hälytykset	40	186	40	40	61	78	0	0	3	447
	Vapaaehtoisten hälytykset	45	412	70	133	85	221	2	0	4	972
Etelä-Savo	Alueen tehtävät	91	446	92	127	153	143	1	0	6	1 059
	Vakinaisten hälytykset	61	243	52	55	108	107	1	0	4	632
	Vapaaehtoisten hälytykset	50	333	65	152	87	215	0	0	2	905
Kainuu	Alueen tehtävät	46	204	58	61	56	79	0	0	1	506
	Vakinaisten hälytykset	20	85	23	18	28	37	0	0	1	212
	Vapaaehtoisten hälytykset	34	195	43	79	39	130	0	0	1	522
Lappi	Alueen tehtävät	239	520	137	179	162	203	1	0	6	1 446
	Vakinaisten hälytykset	77	267	80	68	103	129	1	0	6	731
	Vapaaehtoisten hälytykset	175	358	77	150	87	209	1	0	2	1 060

Tarkasteltaessa alueen tehtävämääriä voidaan siis todeta, että kaikilla pelastustoi-
men alueilla eniten tehtäviä on esiintynyt liikenneonnettomuuksien osalta ja puolestaan
vähiten sortuma/ sortumavaarojen ja räjähdys/ räjähdysvaarojen osalta. Lukuun ottamat-
ta Helsingin vuosien 2004-2008 keskimääräisiä tuloksia voidaan myös todeta, että eni-
ten vakinaisille palokunnille on tullut hälytyksiä liikenneonnettomuuksiin liittyen mui-
hin onnettomuustyyppisiin verrattaessa. Myös vapaaehtoispalokunnille on tullut lähes
jokaisella alueella eniten hälytyksiä liikenneonnettomuuksiin liittyen. Poikkeuksena
vuonna 2009 on Helsingin, Keski-Uudenmaan, Kymenlaakson ja Etelä-Karjalan sekä
vuosina 2004-2008 Keski-Uudenmaan, Länsi-Uudenmaan, Pirkanmaan, Päijät-Hämeen
ja Etelä-Karjalan vapaaehtoiset, joille eniten hälytyksiä on tullut rakennuspalojen osalta.
Vuosina 2004-2008 on kuitenkin huomioitava, että rakennuspalovaarat on kirjattu ra-
kennuspaloihin sekä muihin tulipaloihin.

Alueilla, missä eniten on seurannut hälytyksiä rakennuspaloista, on näiden jälkeen
kuitenkin eniten seurannut hälytyksiä liikenneonnettomuuksista. Liikenneonnettomuuk-
sien tai rakennuspalojen jälkeen eniten tehtäviä on ollut ihmisen pelastamisista, liiken-
nevälinepaloista, maastopaloista, muista tulipaloista sekä rakennuspalovaaroista aluees-

ta riippuen. Kaikkien ryhmien osalta on myös havaittavissa, että vaarallisten aineiden onnettomuudet ovat jääneet vähäisiksi.

Verrattaessa hälytysten määriä alueen tehtävämääriin onnettomuustyypeittäin voidaan todeta, että vaikka liikenneonnettomuuksia on ollut eniten ja lähes kaikille vakinaisille ja vapaaehtoisille näistä on tullut eniten hälytyksiä, ei yhtä liikenneonnettomuutta kohden ole hälytetty kuitenkaan eniten asemia. Tämä voidaan todeta tarkasteltaessa vakinaisten ja vapaaehtoisten hälytysten määriä yhdessä onnettomuustyypeittäin ja vertaamalla niitä alueen tehtävämääriin. Tällöin lähes poikkeuksetta voidaan todeta, että yhtä rakennuspaloa kohden on keskimääräisesti hälytetty eniten asemia (liite 3). Poikkeavuuden on tehnyt Pirkanmaa vuonna 2009, jossa räjähdys/ räjähdysvaaroja koskeviin tehtäviin on hälytetty keskimääräisesti 4,5 asemaa yhtä alueen tehtävää kohden. Muina poikkeuksina vuosina 2004-2008 on Satakunta, Pohjois-Karjala ja Lappi, missä yhteen räjähdys/ räjähdysvaaraa koskevaan tehtävään on hälytetty keskimääräisesti eniten asemia.

5. VAPAAEHTOISPALOKUNTIEN YKSIKÖIDEN LÄHTÖJEN MÄÄRÄT SEKÄ TEHTÄVISSÄ KULUNEET AJAT

Tässä osiossa on tarkasteltu vapaaehtoispalokuntien hälytysten, yksiköiden lähtöjen sekä henkilötyötuntien määriä. Tarkasteltu on suoritettu pelastustoimen alueittain ja onnettomuustyypeittäin erikseen vuoden 2009 sekä vuosien 2004-2008 keskimäärien osalta. Pelastustoimen alueet on jaettu verrokkiryhmittelyn mukaisesti 4 ryhmään. Henkilötyötunnit on laskettu kertomalla vahvuus eli päällystön, alipäällystön ja miehistön yhteen laskettu määrä yksiköllä tehtävässä kuluneella ajalla. Henkilötyötuntien tarkastelu alkaa siitä, kun yksikkö on matkalla päättyen siihen, kun yksikkö on palannut takaisin asemapaikalle. Henkilötyötunteja on tarkasteltu kiireellisten pelastustehtävien osalta, jolloin aikaan ei sisälly kaluston sekä henkilöstön huoltoon käytettyä aikaa. Virhearvojen minimoimiseksi tehtävissä kulunut aika on rajattu 0 ja 24 tunnin väliin työtehtävää kohden.

Vuonna 2009 vapaaehtoispalokuntien kiireellisiin pelastustehtäviin on kulunut yhteensä lähes 200 000 henkilötyötuntia ja vakinaisilla puolestaan lähes 130 000 tuntia. Tarkasteltaessa erikseen VPK:iden ja PVPK:iden henkilötyötunteja, on VPK:illa kulunut tehtäviin lähes 112 000 henkilötyötuntia ja PVPK:illa puolestaan noin 86 000 tuntia. Vastaavasti vuosina 2004-2008 vapaaehtoispalokuntien kiireellisiin pelastustehtäviin on kulunut keskimääräisesti lähes 176 000 tuntia ja vakinaisilla lähes 103 000 tuntia. Tarkasteltaessa erikseen VPK:iden ja PVPK:iden henkilötyötunteja vuonna 2004-2008, on VPK:illa kulunut tehtäviin keskimääräisesti lähes 103 000 tuntia eli saman verran kuin vakinaisilla palokunnilla. PVPK:illa puolestaan tehtäviin on kulunut vuosina 2004-2008 keskimääräisesti lähes 73 000 tuntia.

Helsingin alueella vapaaehtoispalokuntien tehtävät ovat keskittyneet muihin tulipaloihin sekä rakennuspaloihin. Tämä on nähtävissä myös yksiköiden lähtöjen määristä sekä henkilötyötunneista kuitenkin siten, että yli puolet yksiköistä on lähtenyt rakennuspaloihin joihin on kulunut myös lähes koko vuoden henkilötyötunnit. Keski-Uudellamaalla tehtäviä on ollut eniten rakennuspaloihin liittyen. Rakennuspaloihin myös yksiköitä on lähtenyt eniten kuluen näin yli 2/3 koko vuoden työtunneista. Länsi-Uudellamaalla puolestaan tehtäviä on ollut lähes saman verran liikenneonnettomuuksien ja rakennuspalojen osalta. Tästä huolimatta rakennuspaloihin on lähtenyt yksiköitä liikenneonnettomuuksia enemmän ja rakennuspaloihin on kulunut yli puolet vuoden työtunneista. On kuitenkin huomattavissa, että liikenneonnettomuuksiin yksiköitä on lähtenyt rakennuspalojen jälkeen eniten, joskin työaika on merkittävästi pienempi rakennus-

paloihin verrattuna. Varsinais-Suomen sekä Pirkanmaan alueella tehtäviä on ollut eniten liikenneonnettomuuksien osalta, joihin myös yksiköitä on lähtenyt eniten. Tästä huolimatta eniten työtunteja on kulunut rakennuspaloihin, joskin myös liikenneonnettomuusiin kulunut aika on muihin onnettomuustyyppisiin verrattuna merkittävä. Liikenneonnettomuuksien sekä rakennuspalojen lisäksi on havaittavissa, että maastopaloihin on kulunut muihin onnettomuustyyppisiin nähden merkittävästi työtunteja Helsinkiä lukuun ottamatta (taulukko 12).

Taulukko 12. I verrokkiryhmä: vapaaehtoispalokuntien hälytysten ja yksiköiden lähtöjen lukumäärät sekä tehtävissä kulunut aika henkilötyötunteina vuonna 2009.

	Ryhmä I: Suuri asukasluvu ja väestö kasvaa	Ihmisen pelastaminen	Liikenneonnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Rakennuspalovaara	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Helsinki	Hälytysten lkm	0	1	2	0	27	35	2	0	0	0	67
	Lähtöjen lkm	0	1	2	0	28	40	3	0	0	0	74
	Henkilötyötunnit	0	0	3	0	106	525	28	0	0	0	662
Keski-Uusimaa	Hälytysten lkm	9	136	24	52	35	181	56	1	0	2	496
	Lähtöjen lkm	11	148	33	68	49	253	83	1	0	2	648
	Henkilötyötunnit	14	271	48	261	108	2 019	170	0	0	10	2 902
Länsi-Uusimaa	Hälytysten lkm	23	284	48	149	95	282	185	1	0	3	1 070
	Lähtöjen lkm	25	302	61	181	115	388	240	1	0	5	1 318
	Henkilötyötunnit	91	1 510	168	785	569	4 102	480	0	0	35	7 739
Varsinais-Suomi	Hälytysten lkm	63	860	90	209	191	402	155	4	0	12	1 986
	Lähtöjen lkm	83	1 154	125	345	255	687	239	6	0	14	2 908
	Henkilötyötunnit	318	5 535	596	2 124	1 149	6 848	684	11	0	40	17 305
Pirkanmaa	Hälytysten lkm	113	625	104	178	91	348	203	3	3	8	1 676
	Lähtöjen lkm	180	827	158	320	137	578	320	4	3	13	2 540
	Henkilötyötunnit	481	2 749	483	1 493	398	4 193	731	14	9	98	10 648

Helsingin alueella vapaaehtoisten tehtävien määrät ovat olleet vuosina 2004-2008 keskimääräisesti samat kuin vuonna 2009, kuten edellä on todettu. Yksiköiden lähtöjen sekä henkilötyötuntien määrät ovat myös olleet lähes samat, jolloin yksiköitä on lähtenyt vuosina 2004-2008 keskimääräisesti 7 enemmän ja työtunteja kulunut keskimääräisesti 52 tuntia enemmän kuin vuonna 2009. Keski-Uudellamaalla ja Länsi-Uudellamaalla tehtäviä on ollut keskimääräisesti vähemmän vuosina 2004-2008 kuin vuonna 2009. On myös havaittavissa, että yksiköitä on lähtenyt keskimääräisesti vähemmän liikkeelle vuosina 2004-2008 kuin vuonna 2009, kun taas työtunteja on kulunut enemmän vuosina 2004-2008. Keski-Uudellamaalla tehtäviä on ollut vuonna 2009 34 tehtävää enemmän kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti, mikä on johtanut 34 useamman yksikön lähtöön työtuntien jäädessä kuitenkin 247 tuntia vähemmäksi. Län-

si-Uudenmaan osalta tehtäviä on ollut vuonna 2009 75 tehtävää enemmän kuin vuosina 2004-2008. Tämä ei kuitenkaan ole johtanut kuin 9 yksikön useampaan lähtöön työtuntien jäädessä noin 707 tuntia pienemmäksi. Varsinais-Suomessa tehtäviä on puolestaan ollut vuonna 2009 179 tehtävää enemmän kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Yksiköitä on lähtenyt kuitenkin vuonna 2009 52 yksikköä vähemmän työtuntien ollessa 1610 tuntia enemmän kuin vuosina 2004-2008. Pirkanmaalla puolestaan tehtävien, yksiköiden lähtöjen sekä työtuntien määrä on suurempi vuonna 2009 kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Tehtäviä on ollut vuonna 2009 261 enemmän kuin keskimääräisesti vuosina 2004-2008, yksiköitä on lähtenyt 482 enemmän ja työtunteja on kulunut myös 1073 tuntia enemmän.

Tarkasteltaessa tehtäviä, yksiköiden lähtöjä sekä henkilötyötunteja onnettomuustyypeittäin Helsingin, Keski-Uudenmaan ja Länsi-Uudenmaan osalta on havaittavissa, että etenkin luvut ovat nousseet vuodesta 2004-2008 vuoteen 2009 muiden tulipalojen, rakennuspalojen ja rakennuspalovaarojen osalta (taulukko 13). Varsinais-Suomessa sekä Pirkanmaalla puolestaan tehtävät, yksiköiden lähdöt sekä henkilötyötunnit ovat kasvaneet vuosista 2004-2008 vuoteen 2009 etenkin liikenneonnettomuuksien osalta. Kaikkien alueiden osalta on havaittavissa, että vuosina 2004-2008 maastopaloja koskevien tehtävien, lähtöjen sekä henkilötyötuntien määrät ovat olleet suuremmat kuin vuonna 2009. Suurin ero on huomattavissa Länsi-Uudenmaan ja Varsinais-Suomen osalta, ja etenkin näiden alueiden henkilötyötuntien osalta, jolloin Länsi-Uudellamaalla tunnit ovat olleet vuosina 2004-2008 keskimääräisesti 1422 tuntia enemmän ja Varsinais-Suomessa 1243 tuntia enemmän kuin vuonna 2009.

Taulukko 13. I verrokkiryhmä: vapaaehtoispalokuntien hälytysten ja yksiköiden lähtöjen määrät sekä tehtävissä kulunut keskimääräinen aika henkilötyötunteina vuosina 2004-2008.

	Ryhmä I: Suuri asukasluku ja väestö kasvaa	Ihmisen pelastaminen	Liikenneonnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Räjähdys/räjähdysvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Helsinki	Hälytysten lkm	0	1	0	10	16	41	0	0	0	67
	Lähtöjen lkm	0	1	0	12	16	51	0	0	0	81
	Henkilötyötunnit	0	1	1	81	35	597	0	0	0	715
Keski-Uusimaa	Hälytysten lkm	11	101	26	81	69	172	1	0	2	462
	Lähtöjen lkm	13	111	36	111	95	244	1	0	2	614
	Henkilötyötunnit	22	245	63	742	362	1 708	2	0	5	3 149
Länsi-Uusimaa	Hälytysten lkm	24	234	45	236	123	327	2	1	4	995
	Lähtöjen lkm	29	287	58	315	155	458	3	1	4	1 309
	Henkilötyötunnit	94	1 299	173	2 207	599	4 017	35	1	21	8 446
Varsinais-Suomi	Hälytysten lkm	51	632	89	319	211	495	0	0	8	1 807
	Lähtöjen lkm	71	917	129	575	331	924	0	0	12	2 960
	Henkilötyötunnit	261	3 837	404	3 367	1 113	6 617	1	2	93	15 695
Pirkanmaa	Hälytysten lkm	77	427	97	227	104	471	1	0	10	1 415
	Lähtöjen lkm	112	582	132	358	139	718	2	0	14	2 058
	Henkilötyötunnit	297	2 039	304	2 026	372	4 442	22	0	74	9 575

Kymenlaaksossa tehtäviä on ollut eniten rakennuspalojen osalta (taulukko 14). Näihin on myös lähtenyt eniten yksiköitä työtunneista kuluen myös yli puolet. Itä-Uudellamaalla, Kanta-Hämeessä ja Satakunnassa tehtäviä on ollut eniten liikenneonnettomuuksiin liittyen joihin myös yksiköitä on lähtenyt eniten. Tästä huolimatta rakennuspaloihin on kulunut huomattavasti enemmän työtunteja, vaikkakin liikenneonnettomuuksiin on kulunut myös merkittävästi työtunteja muihin onnettomuustyyppisiin verrattuna. Päijät-Hämeen alueella on kuitenkin huomattavissa, että muihin tulipaloihin on kulunut lähes saman verran työtunteja kuin maastopaloihin muista alueista poiketen. Päijät-Hämeessä tehtäviä on puolestaan ollut eniten liikenneonnettomuuksien osalta, joskin eniten yksiköitä on lähtenyt rakennuspaloihin kuluttaen näihin myös suurimman osan työtunneista.

Taulukko 14. II verrokkiryhmä: vapaaehtoispalokuntien hälytysten ja yksiköiden lähtöjen lukumäärät sekä tehtävissä kulunut aika henkilötyötunteina vuonna 2009.

	Ryhmä II: Asukastiheys n. 30 as./km ²	Ihmisen pelastaminen	Liikenne-onnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Rakennuspalovaara	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Kymenlaakso	Hälytysten lkm	17	201	58	128	53	227	68	0	0	8	760
	Lähtöjen lkm	30	352	105	238	98	467	117	0	0	11	1 418
	Henkilötyötunnit	111	1 341	209	859	240	3 389	180	0	0	24	6 352
Itä-Uusimaa	Hälytysten lkm	21	217	27	97	46	158	73	1	0	4	644
	Lähtöjen lkm	27	264	30	115	55	204	91	1	0	5	792
	Henkilötyötunnit	142	1 026	183	698	179	2 629	316	10	0	28	5 212
Päijät-Häme	Hälytysten lkm	18	179	35	68	43	153	87	0	0	1	584
	Lähtöjen lkm	33	255	39	125	69	267	139	0	0	1	928
	Henkilötyötunnit	91	1 342	106	710	708	2 331	288	0	0	1	5 576
Kanta-Häme	Hälytysten lkm	14	283	57	94	52	186	97	2	0	4	789
	Lähtöjen lkm	17	307	69	133	65	257	122	3	0	5	978
	Henkilötyötunnit	60	1 375	371	785	408	2 214	308	13	0	11	5 544
Satakunta	Hälytysten lkm	34	408	77	131	123	315	144	0	0	3	1 235
	Lähtöjen lkm	60	770	151	258	189	605	279	0	0	6	2 318
	Henkilötyötunnit	268	2 759	327	1 112	586	5 766	561	0	0	33	11 412

Kymenlaakson, Päijät-Hämeen sekä Satakunnan alueella tehtäviä on ollut vuonna 2009 enemmän kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Yksiköiden lähtöjen sekä henkilötyötuntien osalta on myös havaittavissa suuremmat määrät vuonna 2009 kuin vuosina 2004-2008. Kymenlaakson alueella tehtäviä on ollut vuonna 2009 190 enemmän kuin vuosina 2004-2008, Päijät-Hämeen alueella 68 ja Satakunnan alueella 27. Yksiköitä on lähtenyt vuonna 2009 Kymenlaakson alueella 121 enemmän kuin vuosina 2004-2008, Päijät-Hämeen alueella 65 ja Satakunnan alueella 186. Henkilötyötunteja puolestaan on kulunut Kymenlaakson alueella vuonna 2009 689 tuntia enemmän kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti, Päijät-Hämeen alueella 887 tuntia ja Satakunnan alueella 844 tuntia. Itä-Uudenmaan alueella tehtävien määrä on ollut vuonna 2009 96 tehtävää enemmän, jolloin myös yksiköitä on lähtenyt 89 enemmän kuin keskimääräisesti vuosina 2004-2008. Tästä huolimatta henkilötyötuntien määrä on ollut vuonna 2009 111 tuntia vähemmän kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Kanta-Hämeen alueella puolestaan tehtäviä on ollut vuonna 2009 27 tehtävää enemmän. Yksiköiden lähtöjen määrä on kuitenkin ollut vuonna 2009 58 lähtöä vähemmän, ja henkilötyötunteja on kulunut 605 tuntia vähemmän kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti.

Tarkasteltaessa tehtävien, yksiköiden lähtöjen sekä henkilötyötuntien määriä onnettomuustyyppittäin on havaittavissa, että Kymenlaaksossa, Päijät-Hämeessä sekä Satakunnassa muita tulipaloja, rakennuspaloja sekä rakennuspalovaaroja koskevat määrät

ovat kasvaneet eniten vuosista 2004-2008 vuoteen 2009 (taulukko 15). Sama on havaittavissa myös Itä-Uudenmaan ja Kanta-Hämeen osalta lukuun ottamatta, että Itä-Uudellamaalla liikenneonnettomuuksien lähtöjen määrä ja Kanta-Hämeessä liikennevälinepalojen työtunnit ovat kasvaneet eniten vuosista 2004-2008 vuoteen 2009. Maastopalojen osalta puolestaan on havaittavissa, että jokaisella alueella Kymenlaakson hälytyksiä ja lähtöjä lukuun ottamatta luvut ovat olleet suuremmat vuosina 2004-2008 kuin vuonna 2009. Suurin ero on havaittavissa työtuntien osalta, ja etenkin Satakunnassa työtunteja on näiden osalta kulunut keskimääräisesti yli 2000 tuntia enemmän vuosina 2004-2008 kuin vuonna 2009.

Taulukko 15. II verrokkiryhmä: vapaaehtoispalokuntien hälytysten ja yksiköiden lähtöjen määrät sekä tehtävissä kulunut keskimääräinen aika henkilötyötunteina vuosina 2004-2008.

	Ryhmä II: Asukastiheys n. 30 as./km ²	Ihmissen pelastaminen	Liikenneonnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Räjähdys/räjähdysvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Kymenlaakso	Hälytysten lkm	13	183	36	129	71	138	0	0	1	570
	Lähtöjen lkm	33	422	75	293	161	311	0	0	2	1 297
	Henkilötyötunnit	90	1 415	163	1 680	524	1 777	0	0	14	5 662
Itä-Uusimaa	Hälytysten lkm	15	159	28	125	74	143	0	0	3	548
	Lähtöjen lkm	19	196	35	158	93	198	1	0	3	703
	Henkilötyötunnit	90	888	110	1 568	315	2 309	1	0	42	5 323
Päijät-Häme	Hälytysten lkm	18	135	38	89	48	185	0	0	2	516
	Lähtöjen lkm	34	208	54	164	71	329	0	0	3	863
	Henkilötyötunnit	125	750	183	976	201	2 450	0	0	5	4 689
Kanta-Häme	Hälytysten lkm	18	269	52	137	85	123	1	0	2	762
	Lähtöjen lkm	25	315	67	208	113	305	1	0	3	1 036
	Henkilötyötunnit	70	1 500	214	1 332	418	2 598	1	0	17	6 149
Satakunta	Hälytysten lkm	39	415	84	218	152	290	2	0	7	1 208
	Lähtöjen lkm	63	680	146	422	253	551	3	0	14	2 132
	Henkilötyötunnit	191	2 353	384	3 175	595	3 814	13	0	42	10 568

Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren, Etelä-Pohjanmaan, Pohjois-Savon ja Oulu-Koillismaan alueilla eniten tehtäviä on ollut liikenneonnettomuuksien osalta joihin myös yksiköitä on lähtenyt eniten. Pohjanmaan, Etelä-Pohjanmaan, Pohjois-Savon sekä Oulu-Koillismaan alueilla eniten työtunteja on kulunut kuitenkin rakennuspaloihin. Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueella esiin nousevat maastopaloihin käytetyt työtunnit, jotka ovat merkittävästi suuremmat kuin rakennuspaloihin sekä liikenneonnettomuuksiin käytetyt tunnit. Pohjois-Savon ja Oulu-Koillismaan alueilla on myös

huomattavissa, että muista alueista poiketen maastopaloihin on kulunut enemmän työtunteja kuin liikenneonnettomuuksiin. Etelä-Karjalan alueella eniten tehtäviä on ollut rakennuspaloihin liittyen, mikä näkyy myös yksiköiden lähtöjen määrissä sekä käytetyissä työtunneissa. Muista alueista poiketen on havaittavissa, että Etelä-Karjalassa rakennuspaloja lukuun ottamatta muut onnettomuustyytit ovat työllistäneet tasaisemmin, jolloin liikenneonnettomuudet sekä maastopalot eivät merkittävästi eroa muista onnettomuustyypeistä. Pohjois-Savossa ja Oulu-Koillismaalla puolestaan esiin nousevat maastopaloihin käytetyt työtunnit siten, että vaikka rakennuspaloihin on kulunut eniten tunteja, on maastopaloihin kulunut enemmän työaika kuin liikenneonnettomuuksiin. Keski-Suomessa taas eniten tehtäviä on ollut liikenneonnettomuuksiin liittyen, joihin on myös lähtenyt eniten yksiköitä sekä kulunut eniten työtunteja (taulukko 16).

Taulukko 16. III verrokkiryhmä: vapaaehtoispalokuntien hälytysten ja yksiköiden lähtöjen lukumäärät sekä tehtävissä kulunut aika henkilötyötunteina vuonna 2009.

	Ryhmä III: Asukastiheys 10-20 as./km ²	Ihmisen pelastaminen	Liikenneonnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Rakennuspalovaara	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Pohjanmaa	Hälytysten lkm	48	459	78	161	48	201	133	5	1	0	1 134
	Lähtöjen lkm	91	1 090	180	358	113	498	377	17	1	0	2 725
	Henkilötyötunnit	259	3 046	730	2 272	458	3 544	777	160	15	0	11 262
Etelä-Karjala	Hälytysten lkm	20	147	50	86	88	234	78	0	0	12	715
	Lähtöjen lkm	46	337	110	177	195	461	163	0	0	23	1 512
	Henkilötyötunnit	144	970	235	767	670	2 108	251	0	0	198	5 344
Keski-Pohjanmaa ja Pietarsaari	Hälytysten lkm	10	173	47	144	26	139	46	0	0	3	588
	Lähtöjen lkm	24	422	127	354	66	358	90	0	0	9	1 450
	Henkilötyötunnit	59	1 715	505	4 117	124	2 499	182	0	0	10	9 211
Keski-Suomi	Hälytysten lkm	108	741	109	268	152	345	235	0	0	13	1 971
	Lähtöjen lkm	196	1 402	188	622	276	793	506	0	0	16	3 999
	Henkilötyötunnit	322	4 161	489	2 588	866	4 110	889	0	0	52	13 478
Etelä-Pohjanmaa	Hälytysten lkm	44	790	143	261	98	363	162	1	1	18	1 881
	Lähtöjen lkm	113	2 427	487	793	301	1 200	590	2	5	75	5 993
	Henkilötyötunnit	297	5 461	859	3 292	465	7 465	1 146	4	16	65	19 070
Pohjois-Savo	Hälytysten lkm	46	399	61	185	50	199	110	0	0	0	1 050
	Lähtöjen lkm	97	751	112	367	88	428	202	0	0	0	2 045
	Henkilötyötunnit	221	2 276	232	2 402	217	3 098	358	0	0	0	8 804
Oulu-Koillismaa	Hälytysten lkm	56	337	75	154	40	188	78	1	0	2	931
	Lähtöjen lkm	102	519	116	322	55	348	145	1	0	2	1 610
	Henkilötyötunnit	290	1 792	377	1 969	224	3 272	254	7	0	4	8 189

Etelä-Karjalaa lukuun ottamatta muilla alueilla tehtävien ja yksiköiden lähtöjen määrät sekä työtunnit ovat olleet suuremmat vuonna 2009 kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Vuonna 2009 Etelä-Karjalassa tehtäviä on ollut 21 vähemmän, jolloin yksiköitä on myös lähtenyt 27 vähemmän. Suurin ero on kuitenkin huomattavissa työtuntien osalta, joita on kulunut 2558 tuntia vähemmän vuonna 2009 kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren sekä Etelä-Pohjanmaan alueilla suurimmat erot on havaittavissa käytettyjen tuntien osalta, joita Pohjanmaalla on vuonna 2009 kulunut 2847 tuntia enemmän, Keski-Pohjanmaalla ja Pietarsaassa 4326 tuntia ja Etelä-Pohjanmaalla 3721 tuntia enemmän kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Tehtäviä on ollut Pohjanmaalla 76 enemmän, Keski-Pohjanmaalla ja Pietarsaassa 68 ja Etelä-Pohjanmaalla 347 enemmän vuonna 2009 kuin 2004-2008 keskimääräisesti. Yksiköitä on lähtenyt myös näin ollen Pohjanmaalla 627 enemmän, Keski-Pohjanmaalla ja Pietarsaassa 292 ja Etelä-Pohjanmaalla 1973 enemmän vuonna 2009 kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Keski-Suomessa tehtäviä on ollut vuonna 2009 360 enemmän kuin vuosina 2004-2008, yksiköitä lähtenyt 788 enemmän, ja työtunteja kulunut 240 tuntia enemmän kuin vuosina 2004-2008. Pohjois-Savossa puolestaan tehtäviä on ollut 121 enemmän ja yksiköiden lähtöjä 243 enemmän vuonna 2009 kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Työtuntien määrä on kuitenkin pysynyt lähes samana eroten vain 18 tunnilla. Oulu-Koillismaalla tehtäviä on puolestaan ollut vuonna 2009 206 tehtävää enemmän, yksiköitä lähtenyt 298 enemmän ja työtunteja kulunut 796 tuntia enemmän kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti.

Vertailtaessa tehtävien, yksiköiden lähtöjen sekä työtuntien määriä onnettomuustyypeittäin on havaittavissa, että III verrokkiryhmässä erot vuosien 2004-2008 ja vuoden 2009 välillä eivät keskity tiettyyn onnettomuustyyppiin. Näin ollen esimerkiksi Pohjanmaalla maastopaloihin on kulunut vuonna 2009 1017 tuntia enemmän kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Etelä-Karjalassa puolestaan maastopaloja ja liikenneonnettomuuksia koskevat luvut sekä muiden tulipalojen, rakennuspalojen ja rakennuspalovaarojen työtunnit ovat vuonna 2009 olleet pienemmät kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Ero on huomattavissa etenkin maastopalojen työtuntien osalta, jolloin aikaa on kulunut 1521 tuntia vähemmän vuonna 2009 kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Keski-Pohjanmaalla ja Pietarsaassa maastopaloja koskevat luvut ovat olleet vuonna 2009 suuremmat kuin vuosina 2004-2008, ja etenkin tämä on havaittavissa työtuntien osalta, jotka ovat olleet 3269 tuntia enemmän. Keski-Suomessa puolestaan muita tulipaloja koskevat luvut ovat olleet vuonna 2009 suuremmat kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti, jolloin esimerkiksi työtunnit ovat olleet 1065 tuntia enemmän. Keski-Suomen osalta on kuitenkin huomioitava, että maastopaloissa työtunteja on kulunut vuonna 2009 1029 tuntia vähemmän kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Etelä-Pohjanmaalla huomio kiinnittyy liikenneonnettomuuksiin sekä muihin tulipaloihin, rakennuspaloihin ja rakennuspalovaaroihin ja etenkin näiden henkilötyötunteihin. Liikenneonnettomuuksien osalta henkilötyötunteja on kulunut vuonna 2009 1162 tuntia enemmän kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti, ja muiden tulipalojen, rakennuspalojen sekä rakennuspalovaarojen osalta 2287 tuntia. Pohjois-Savossa suurin ero on ha-

vaittavissa maastopalojen osalta, missä työtunnit ovat olleet 676 tuntia enemmän vuonna 2009 kuin vuosina 2004-2008. Oulu-Koillismaalla suurin ero puolestaan on havaittavissa muiden tulipalojen, rakennuspalojen ja rakennuspalovaarojen osalta, missä työtunteja on kulunut 1167 tuntia enemmän vuonna 2009 kuin vuosina 2004-2008, ja vastaavasti maastopaloissa 771 tuntia vähemmän (taulukko 17).

Taulukko 17. III verrokkiryhmä: vapaaehtoispalokuntien hälytysten ja yksiköiden lähtöjen määrät sekä tehtävissä kulunut keskimääräinen aika henkilötyötunteina vuosina 2004-2008.

	Ryhmä III: Asukastiheys 10-20 as./km ²	Ihmisen pelastaminen	Liikenneonnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Pohjanmaa	Hälytysten lkm	32	417	77	116	131	281	2	0	2	1 058
	Lähtöjen lkm	58	825	142	225	232	609	4	0	4	2 098
	Henkilötyötunnit	350	2 305	302	1 255	502	3 672	11	0	19	8 415
Etelä-Karjala	Hälytysten lkm	25	200	41	157	74	232	1	0	6	736
	Lähtöjen lkm	50	446	81	320	138	489	2	0	13	1 539
	Henkilötyötunnit	169	1 379	202	2 289	453	3 306	3	0	100	7 903
Keski-Pohjanmaa ja Pietarsaari	Hälytysten lkm	15	221	34	71	37	140	1	0	1	520
	Lähtöjen lkm	28	469	78	160	80	340	1	0	1	1 158
	Henkilötyötunnit	96	1 616	197	848	240	1 858	2	25	2	4 884
Keski-Suomi	Hälytysten lkm	81	583	124	296	147	386	1	0	14	1 611
	Lähtöjen lkm	161	1 127	221	591	268	822	2	0	20	3 211
	Henkilötyötunnit	436	3 733	584	3 618	647	4 153	1	0	66	13 238
Etelä-Pohjanmaa	Hälytysten lkm	34	648	93	240	165	340	3	0	11	1 534
	Lähtöjen lkm	81	1 654	245	606	407	985	8	0	33	4 020
	Henkilötyötunnit	392	4 299	513	3 195	1 005	5 783	58	0	104	15 349
Pohjois-Savo	Hälytysten lkm	58	381	54	137	46	249	1	0	3	929
	Lähtöjen lkm	110	716	100	273	79	517	2	0	7	1 802
	Henkilötyötunnit	433	2 657	257	1 726	259	3 418	7	0	29	8 786
Oulu-Koillismaa	Hälytysten lkm	47	221	64	163	61	166	1	0	2	725
	Lähtöjen lkm	70	370	101	342	100	324	1	0	3	1 312
	Henkilötyötunnit	231	1 476	344	2 739	353	2 230	5	0	15	7 393

IV verrokkiryhmän osalta on havaittavissa, että Jokilaaksoissa yhteen lasketut henkilötyötunnit ovat olleet merkittävästi suuremmat kuin muilla alueilla ja Lapissa puolestaan yksiköiden lähtöjen määrät sekä henkilötyötunnit. Jokilaaksoissa tehtäviä on ollut eniten liikenneonnettomuuksien osalta, kun taas yksiköiden lähtöjen sekä henkilötyötuntien määrät ovat olleet suurimmat rakennuspalojen osalta. Maastopalojen osalta on

havaittavissa suuret yksiköiden lähtöjen määrät sekä kuluneet työtunnit niin, että työtunteja on kulunut lähes kaksinkertainen määrä liikenneonnettomuuksiin verrattuna. Lapissa puolestaan tehtäviä on ollut eniten liikenneonnettomuuksista, joihin myös yksiköitä on lähtenyt eniten kuten kulunut eniten työtuntejakin. Lapissa ovat korostuneet myös maastopalot, joissa esimerkiksi työtunteja on kulunut lähes saman verran kuin rakennuspalloissa. Muista alueista poiketen Lapissa ovat korostuneet myös ihmisten pelastamisia koskevat tehtävämäärät, yksiköiden lähtöjen määrät sekä kuluneet työtunnit. Lapissa liikennevälinepalojen, muiden tulipalojen ja rakennuspalovaarojen osalta on myös havaittavissa suuremmat lukemat muihin alueisiin verrattuna, etenkin työtunteja tarkasteltaessa. Pohjois-Karjalassa, Etelä-Savossa ja Kainuussa tehtäviä on ollut eniten liikenneonnettomuuksiin liittyen, joihin myös yksiköitä on lähtenyt eniten. Eniten työtunteja on kulunut kuitenkin rakennuspaloihin. Kainuun osalta on myös havaittavissa, että liikennevälinepalojen sekä muiden tulipalojen merkitys on vähäisempi. Kainuussa esiin nousevat maastopalot, joihin tehtävien sekä yksiköiden lähtöjen määriin nähden työtunteja on kulunut merkittävästi, jopa enemmän kuin liikenneonnettomuuksiin (taulukko 18).

Taulukko 18. IV verrokkiryhmä: vapaaehtoispalokuntien hälytysten ja yksiköiden lähtöjen lukumäärät sekä tehtävissä kulunut aika henkilötyötunteina vuonna 2009.

	Ryhmä IV: Asukastiheys alle 10 as./km ² ja väestö vähenee	Ihmisen pelastaminen	Liikenneonnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Rakennuspalovaara	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Jokilaaksot	Hälytysten lkm	37	328	70	205	67	241	73	3	0	3	1 027
	Lähtöjen lkm	58	434	139	421	122	516	140	3	0	10	1 843
	Henkilötyötunnit	105	1 856	370	3 566	324	6 436	317	76	0	59	13 110
Pohjois-Karjala	Hälytysten lkm	58	454	80	75	79	242	123	1	0	17	1 129
	Lähtöjen lkm	81	713	147	137	143	475	230	3	0	25	1 954
	Henkilötyötunnit	192	1 988	261	813	372	3 717	489	13	0	77	7 921
Etelä-Savo	Hälytysten lkm	56	369	69	81	56	151	103	0	0	11	896
	Lähtöjen lkm	82	592	115	153	84	273	169	0	0	13	1 481
	Henkilötyötunnit	320	2 640	353	675	169	2 819	370	0	0	87	7 432
Kainuu	Hälytysten lkm	32	219	28	88	22	118	57	0	0	2	566
	Lähtöjen lkm	71	409	52	183	37	266	115	0	0	3	1 136
	Henkilötyötunnit	160	1 568	157	1 600	112	2 033	278	0	0	27	5 935
Lappi	Hälytysten lkm	233	450	86	172	74	238	133	3	0	8	1 397
	Lähtöjen lkm	463	1 002	200	433	161	614	344	9	0	22	3 248
	Henkilötyötunnit	923	4 448	418	3 130	739	3 879	618	21	0	45	14 220

Pohjois-Karjalassa, Kainuussa ja etenkin Lapissa on ollut suuremmat lukemat vuonna 2009 kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Pohjois-Karjalassa tehtäviä on ollut vuonna 2009 157 tehtävää enemmän kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Tämä on vaikuttanut yksiköihin sekä työaikaan siten, että myös yksiköitä on lähtenyt 154 enemmän ja työtunteja kulunut noin 1371 enemmän. Kainuussa puolestaan tehtäviä on ollut 44 enemmän vuonna 2009 kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Tehtävien suuremmasta määrästä johtuen myös yksiköitä on lähtenyt 151 enemmän ja työtunteja kulunut 643 tuntia enemmän. Lapissa tehtävämäärä puolestaan on ollut 337 suurempi, yksiköitä on lähtenyt 1003 enemmän ja työtunteja kulunut 4342 tuntia enemmän vuonna 2009 kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti. Jokilaaksoissa tehtäviä on ollut 79 enemmän vuonna 2009 kuin vuosina 2004-2008. Yksiköitä on kuitenkin lähtenyt 178 vähemmän työtuntien ollessa kuitenkin noin 3490 tuntia enemmän. Etelä-Savossa puolestaan tehtäviä on ollut lähes saman verran, kun taas yksiköiden lähtöjä on ollut 163 vähemmän vuonna 2009. Työtunnit ovat näin ollen myös jääneet 1021 tuntia vähemmäksi vuonna 2009 kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti.

Tehtävämääriä, yksiköiden lähtöjen määriä sekä työtunteja tarkasteltaessa onnettomuustyyppittäin on havaittavissa, että Etelä-Savo lukuun ottamatta kaikilla alueilla suurin ero on havaittavissa muiden tulipalojen, rakennuspalojen ja rakennuspalovaarojen osalta niin, että luvut ovat isommat vuonna 2009 kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti (taulukko 19). Suurin ero on havaittavissa henkilötyötuntien osalta, ja esimerkiksi Jokilaaksoissa edellä kuvattuja onnettomuustyyppisiä koskevat työtunnit ovat olleet 3120 tuntia enemmän vuonna 2009 kuin vuosina 2004-2008 ja Lapissa puolestaan 2002 tuntia. Vastaavasti vuonna 2009 luvut ovat olleet pienemmät etenkin Jokilaaksoissa liikenneonnettomuuksien osalta ja Pohjois-Karjalassa sekä Etelä-Savossa maastopalojen osalta. Etelä-Savossa muun muassa maastopaloissa on kulunut vuonna 2009 1449 tuntia vähemmän kuin vuosina 2004-2008 keskimääräisesti.

Taulukko 19. IV verrokkiryhmä: vapaaehtoispalokuntien hälytysten ja yksiköiden lähtöjen määrät sekä tehtävissä kulunut keskimääräinen aika henkilötyötunteina vuosina 2004-2008.

	Ryhmä IV: Asukastiheys alle 10 as./km ² ja väestö vähenee	Ihmisen pelastaminen	Liikenneonnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Räjähdykset/räjähdyksivaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Jokilaaksot	Hälytysten lkm	38	354	80	164	78	230	1	1	3	948
	Lähtöjen lkm	67	654	182	384	167	555	2	1	8	2 021
	Henkilötyötunnit	167	2 407	411	2 610	368	3 589	5	26	37	9 620
Pohjois-Karjala	Hälytysten lkm	45	412	70	133	85	221	2	0	4	972
	Lähtöjen lkm	78	742	122	251	151	446	5	0	6	1 800
	Henkilötyötunnit	255	2 071	239	1 258	384	2 297	20	0	24	6 550
Etelä-Savo	Hälytysten lkm	50	333	65	152	87	215	0	0	2	905
	Lähtöjen lkm	78	568	114	301	153	425	1	0	4	1 644
	Henkilötyötunnit	275	2 250	409	2 124	440	2 938	2	3	12	8 453
Kainuu	Hälytysten lkm	34	195	43	79	39	130	0	0	1	522
	Lähtöjen lkm	64	346	66	153	67	285	1	0	2	985
	Henkilötyötunnit	276	1 569	224	1 284	203	1 712	4	0	21	5 292
Lappi	Hälytysten lkm	175	358	77	150	87	209	1	0	2	1 060
	Lähtöjen lkm	310	755	166	328	183	495	4	0	4	2 245
	Henkilötyötunnit	1 054	2 921	494	2 147	531	2 703	7	4	17	9 878

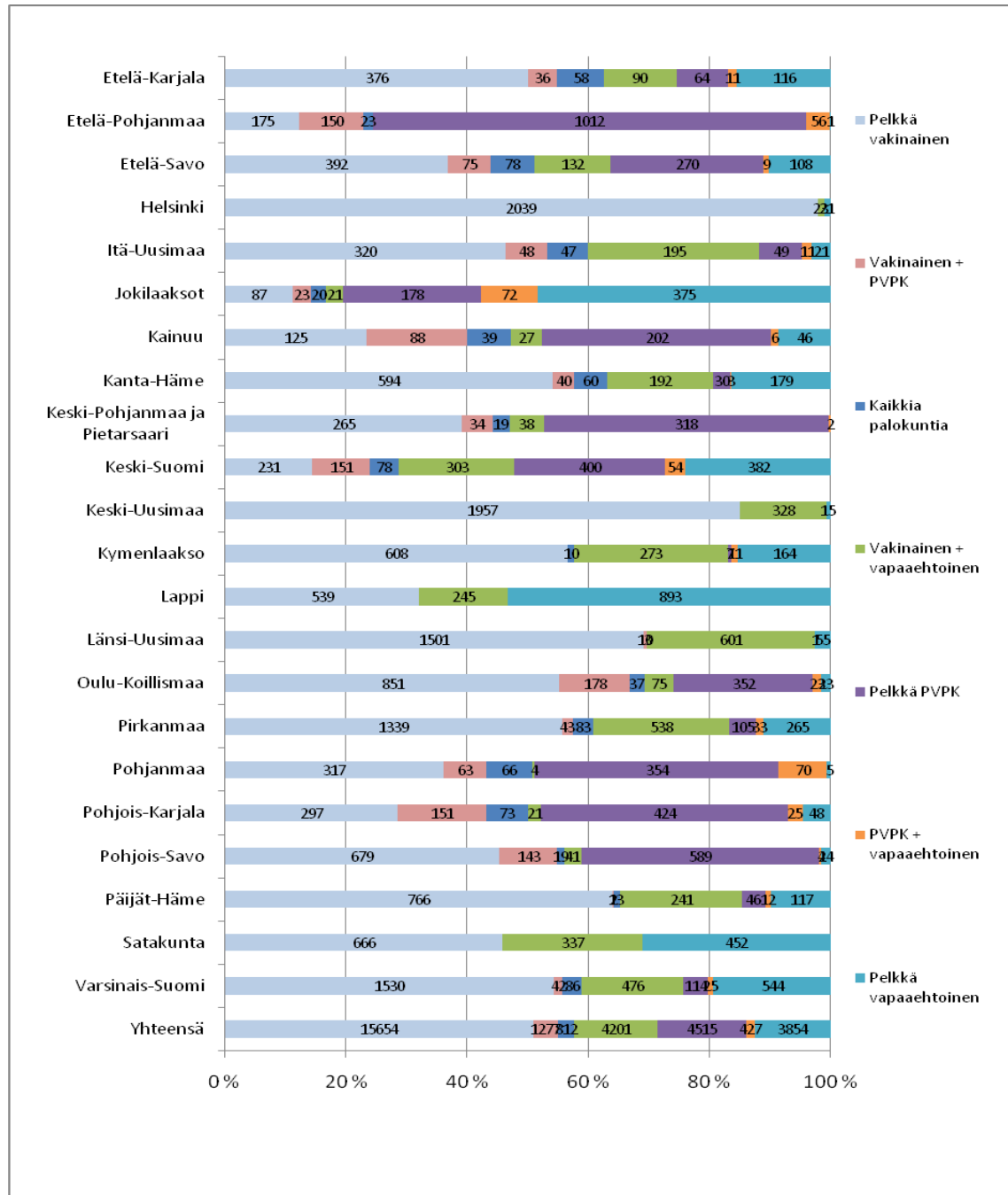
Lähes poikkeuksetta voidaan todeta, että tehtävien ja yksiköiden lähtöjen määriä sekä henkilötyötunteja tarkasteltaessa suurimmat työllistäjät ovat olleet liikenneonnettomuudet ja rakennuspalo, mutta myös maastopalo. Tarkasteltaessa kuitenkin tilannetta siltä kannalta, kuinka monta yksikköä on lähtenyt keskimääräisesti liikkeelle yhtä hälytystä kohden, tai että kuinka paljon henkilötyötunteja on kulunut keskimääräisesti yhtä yksikön lähtöä kohden, on tulos aivan toinen ja alueesta riippuva. Yksiköiden lähtöjen määrä yhtä hälytystä kohden sekä henkilötyötuntien määrä yhtä yksikön lähtöä kohden on nähtävissä liitteessä 4.

6. TEHTÄVIEN MÄÄRÄT PALOKUNTAMUODOITTAIN SEKÄ ONNETTOMUUSTYYPEITTÄIN

6.1 Valtakunnallinen tarkastelu

Tässä osiossa tehtävien määriä on tarkasteltu palokuntamuodoittain sekä onnettomuustyypeittäin vuoden 2009 sekä vuosien 2004-2008 osalta. Tehtävien määrät on jaoteltu eri palokuntamuotojen välille tarkastelemalla kaikkia pelastustoimen alueita yhdessä sekä erikseen. Kaikkia palokuntia -kohdassa tarkasteltavana on vakinaisen, PVPK:n sekä VPK:n yhdessä suorittamat tehtävät.

Kuten kuvasta 5 voidaan todeta, on pelkkä vakinainen palokunta suorittanut yli puolet (51 %) Suomen kiireellisistä pelastustehtävistä. Vastaavasti kiireellisiä pelastustehtäviä ovat suorittaneet vakinainen ja PVPK 4 %, kaikki palokunnat 3 %, vakinainen ja VPK 14 %, pelkkä PVPK 15 %, PVPK ja VPK 1 % ja pelkkä VPK 13 %.

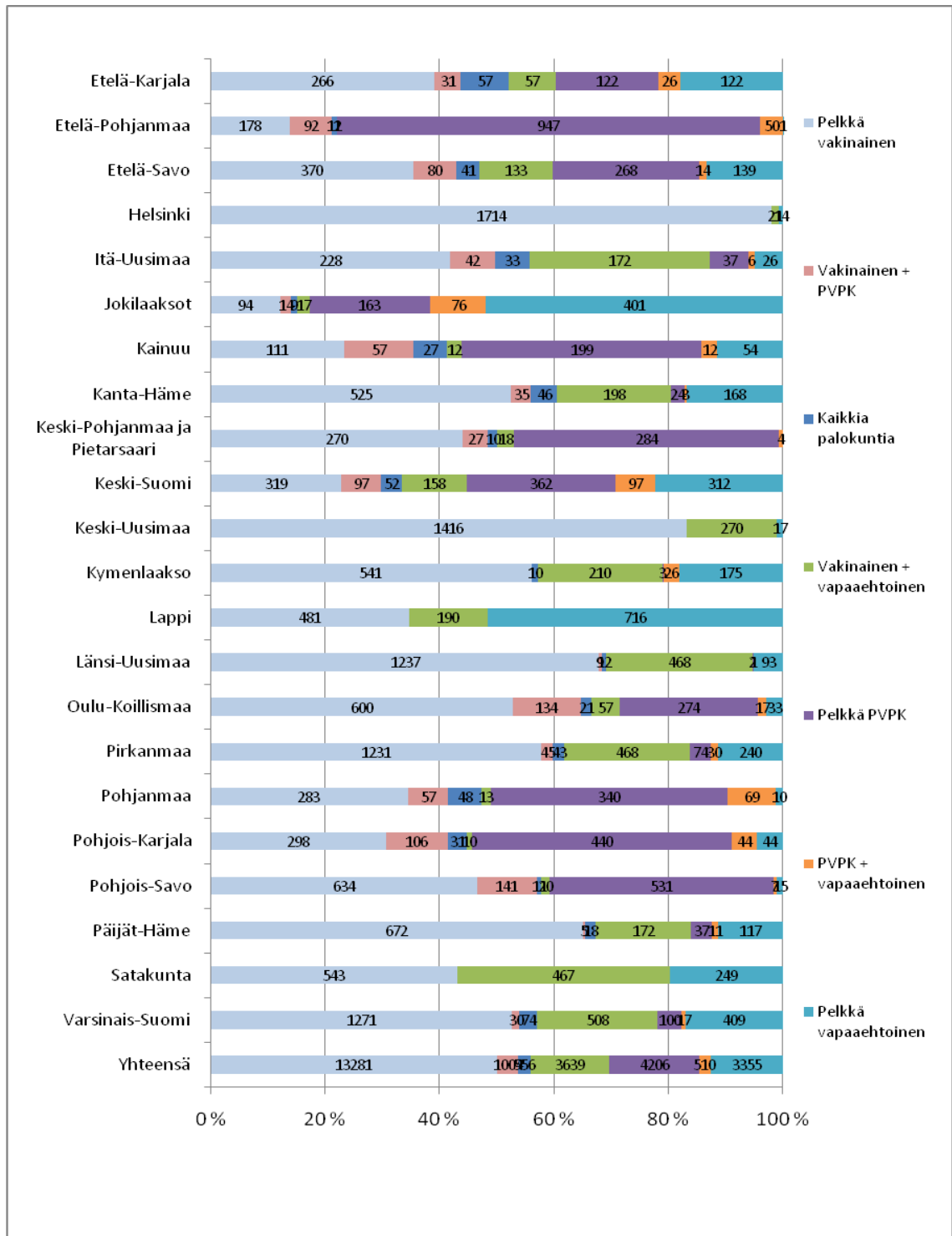


Kuva 5. Tehtävien määrät pelastustoimen alueittain sekä palokuntamuodoittain vuonna 2009.

Eniten vakinaisen palokunnan merkitys on vuonna 2009 nähtävissä Helsingissä ja Keski-Uudellamaalla, missä pelkkä vakinainen palokunta on suorittanut tehtävistä yli 80 %. Vastaavasti muiden palokuntamuotojen suurin merkitys on nähtävissä Etelä-Pohjanmaalla, Jokilaaksoissa sekä Keski-Suomessa, missä pelkkä vakinainen palokunta on suorittanut tehtävistä enää alle 20 % itsenäisesti (kuva 6).

Vuosina 2004-2008 vakinainen palokunta on suorittanut kiireellisistä pelastustehtävistä keskimääräisesti 50 %. Vakinaisten palokuntien lisäksi kiireellisiä pelastustehtäviä

ovat suorittaneet vakinainen ja PVPK 4 %, kaikki palokunnat 2 %, vakinainen ja vapaaehtoinen 14 %, pelkkä PVPK 16 %, PVPK ja VPK 2 % sekä pelkkä VPK 13 %.



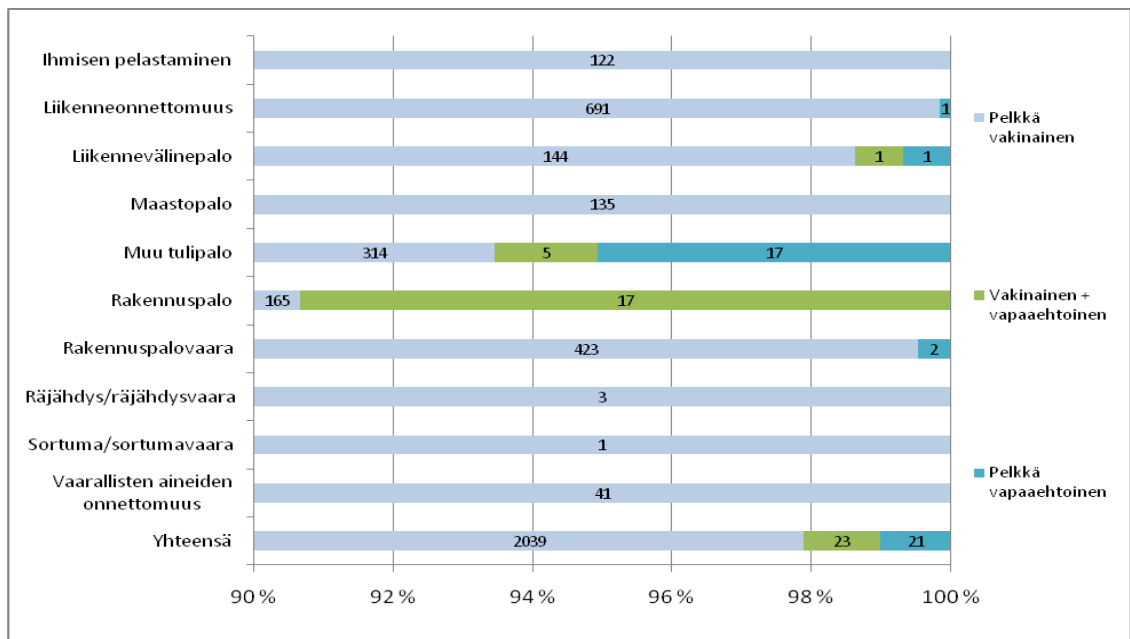
Kuva 6. Tehtävien keskimäärät palokuntamuodoittain sekä pelastustoimen alueittain vuosina 2004-2008.

Kuten vuonna 2009, vuosina 2004-2008 pelkän vakinaisen palokunnan merkitys on nähtävistä eniten Helsingin ja Keski-Uudenmaan alueilla. Vuodesta 2009 poiketen vähi-

ten se on kuitenkin nähtävissä Etelä-Pohjanmaan ja Jokilaaksojen alueilla, missä pelkkä vakinainen palokunta on suorittanut tehtävistä alle 20 %.

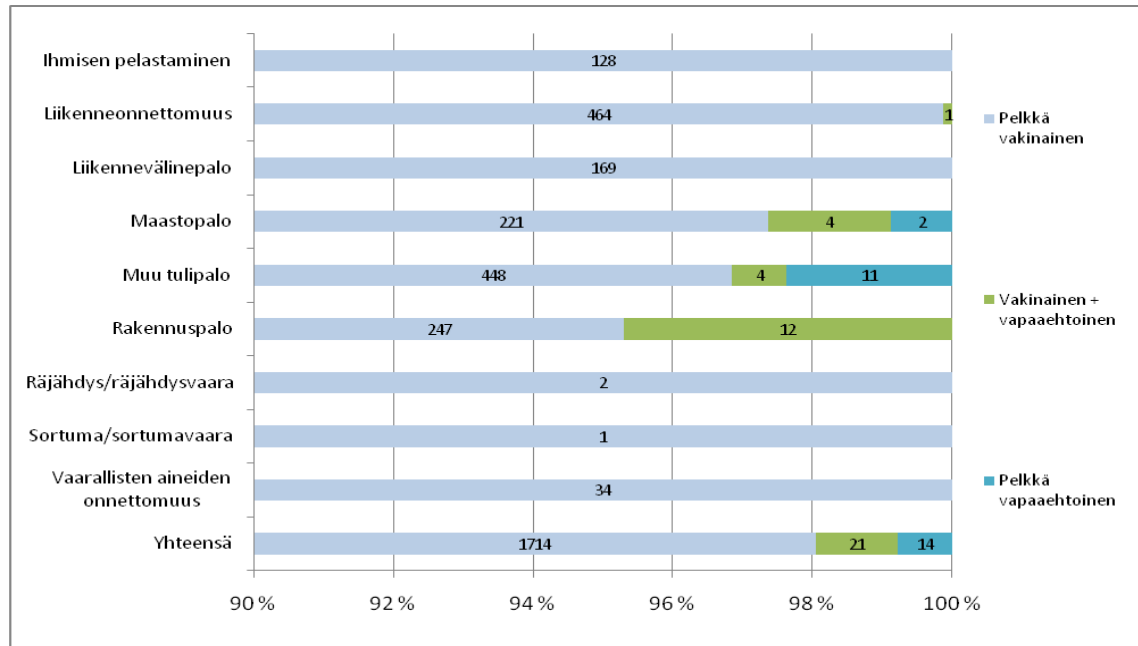
6.2 Helsinki

Helsingin alueella tarkastelussa on 8 vakinaista sekä 15 VPK:ta. Kuten kuvasta 7 on nähtävissä, Helsingin alueella kaikkien onnettomuustyyppien tehtävät on suoritettu pääosin vakinaisten palokuntien toimesta. Vakinaisten ja VPK:iden yhteistyö on keskittynyt rakennuspaloihin, kun taas VPK:iden itsenäisesti suorittamat tehtävät muihin tulipaloihin.



Kuva 7. Helsingin vakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuodesta 2009 poiketen, vuosina 2004-2008 vakinaisen ja VPK:n sekä pelkän VPK:n suorittamia tehtäviä on ollut myös maastopalojen osalta (kuva 8). VPK:iden itsenäisesti suorittamat tehtävät ovat keskittyneet vuoden 2009 tavoin muihin tulipaloihin, ja vakinaisen sekä VPK:n yhteistyössä suoritettavat tehtävät puolestaan rakennuspaloihin.

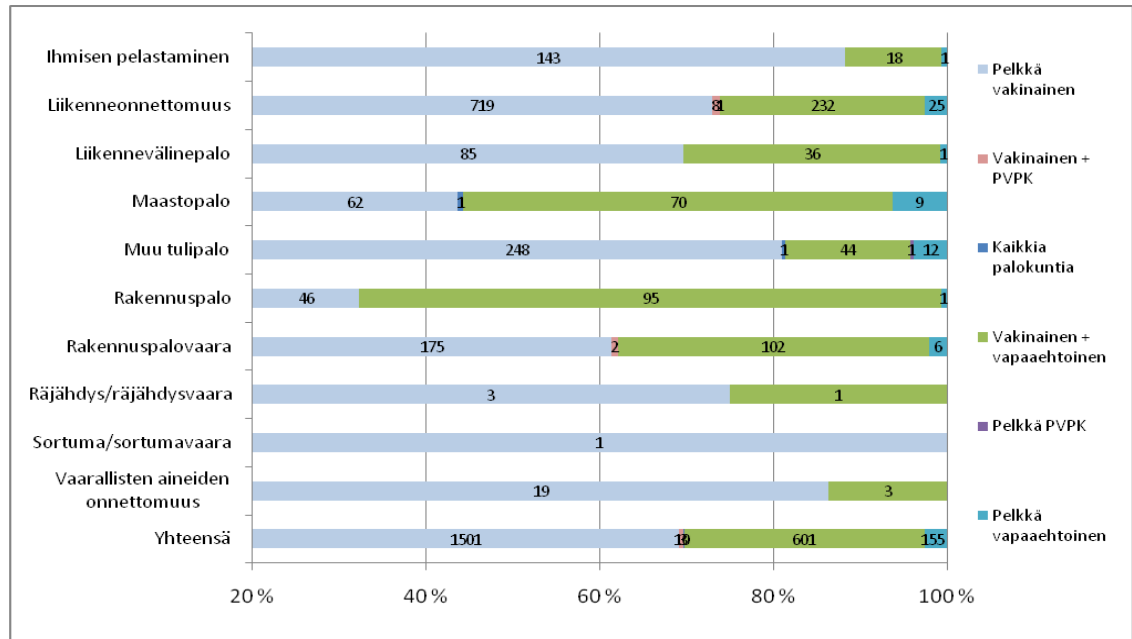


Kuva 8. Helsingin vakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Vuosien 2004-2009 aikana VPK:iden tehtävät ovat keskittyneet pääosin rakennuspaloihin ja muihin tulipaloihin, mutta yksittäisiä tehtäviä on ollut myös liikenneonnettomuuksien, liikennevälinepalojen, maastopalojen sekä rakennuspalovaarojen osalta. Ihmisen pelastamisia koskevia tehtäviä VPK:t eivät ole suorittaneet ollenkaan vuoden 2009 aikana, eivätkä räjähdyksiä, sortumia ja vaarallisten aineiden onnettomuuksia koskevia tehtäviä vuosien 2004-2009 aikana. Kuvasta 8 poiketen vakinainen ja VPK on suorittanut yhteistyössä yhden ihmisen pelastamista koskevan tehtävän vuosien 2004-2008 aikana.

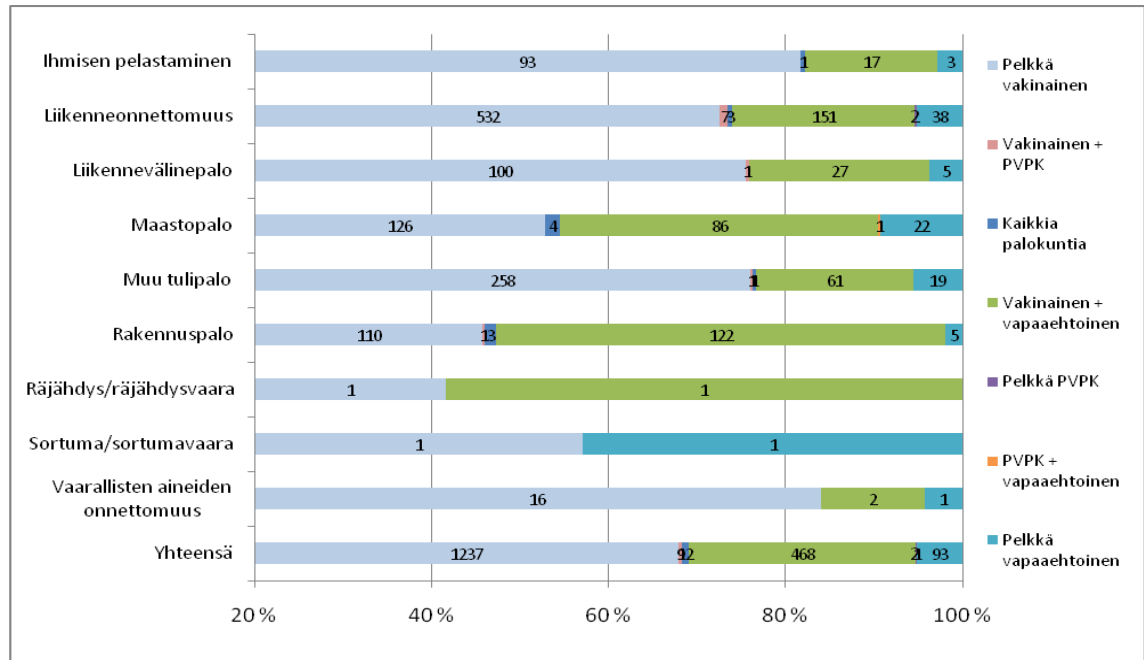
6.3 Länsi-Uusimaa

Länsi-Uudenmaan alueella tarkasteltavana on 12 vakinaista, 1 PVPK ja 44 VPK:ta, jolloin tehtävät on suoritettu pääosin vakinaisten sekä VPK:iden toimesta. PVPK:lla ja VPK:lla ei ole ollut yhtään yhteistä tehtävää, ja suurimman osan alueen tehtävistä on suorittanut vakinainen palokunta itsenäisesti, mikä on nähtävissä lähes jokaisen onnettomuustyyppin osalta (kuva 9). Sortuma/ sortumavaaraa lukuun ottamatta vakinaiset sekä VPK:t ovat tehneet paljon myös yhteistyötä. Tämä on nähtävissä muun muassa rakennuspalojen osalta, joita koskevat tehtävät on suoritettu pääosin vakinaisten sekä VPK:iden yhteistyönä. Myös maastopaloja koskevista tehtävistä puolet on suoritettu vakinaisten sekä VPK:iden yhteistyönä. Pelkkien VPK:iden tehtävät ovat keskittyneet pääosin liikenneonnettomuuksiin, missä myös vakinaisilla ja VPK:illa on ollut paljon yhteistyötä.



Kuva 9. Länsi-Uudenmaan vakinaisten, puolivakinaisen sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuosina 2004-2008 myös PVPK:lla ja VPK:illa on ollut yhteisiä tehtäviä, joskin keskimääräisesti 2 tehtävän verran (kuva 10). Vuoteen 2009 verrattuna maastopalojen osalta on havaittavissa pelkkien vakinaisten suorittamien tehtävien suurempi määrä. Tämä on havaittavissa myös rakennuspalojen osalta, mikä selittyy osin kuitenkin sillä, ettei ennen vuotta 2009 rakennuspalovaaroja ole kirjattu. Vuoteen 2009 verrattuna VPK:iden itsenäisesti suorittamia tehtäviä on ollut myös keskimääräisesti 40 tehtävää enemmän keskittyen lähinnä liikenneonnettomuuksiin, maastopaloihin sekä muihin tulipaloihin.

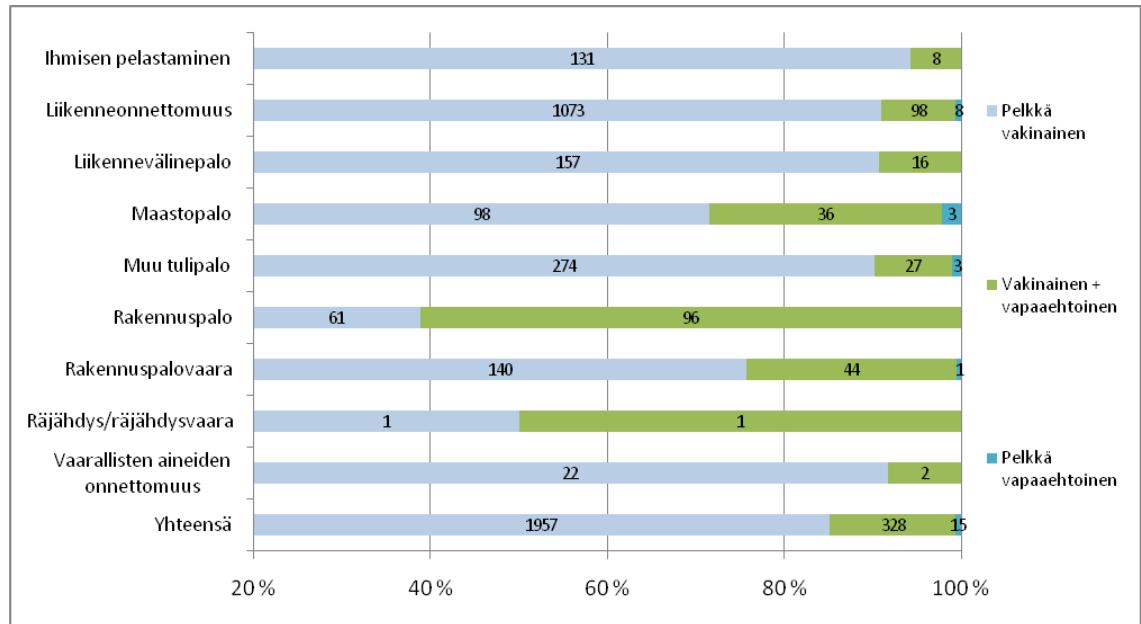


Kuva 10. Länsi-Uudenmaan vakinaisten, puolivakinaisen sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Vuosien 2004-2009 aikana vapaaehtoisilla on ollut tehtäviä kaikkien onnettomuustyyppien osalta lukuun ottamatta sortuma/ sortumavaaroja, joista ei ole ollut yhtään tehtävää vuonna 2009. PVPK:lla puolestaan tehtäviä ei ole ollut ihmisten pelastamisten, liikennevälinepalojen eikä rakennuspalojen osalta vuonna 2009, eikä vuosien 2004-2009 aikana räjähdys/ räjähdysvaarojen, sortuma/ sortumavaarojen sekä vaarallisten aineiden onnettomuuksien osalta.

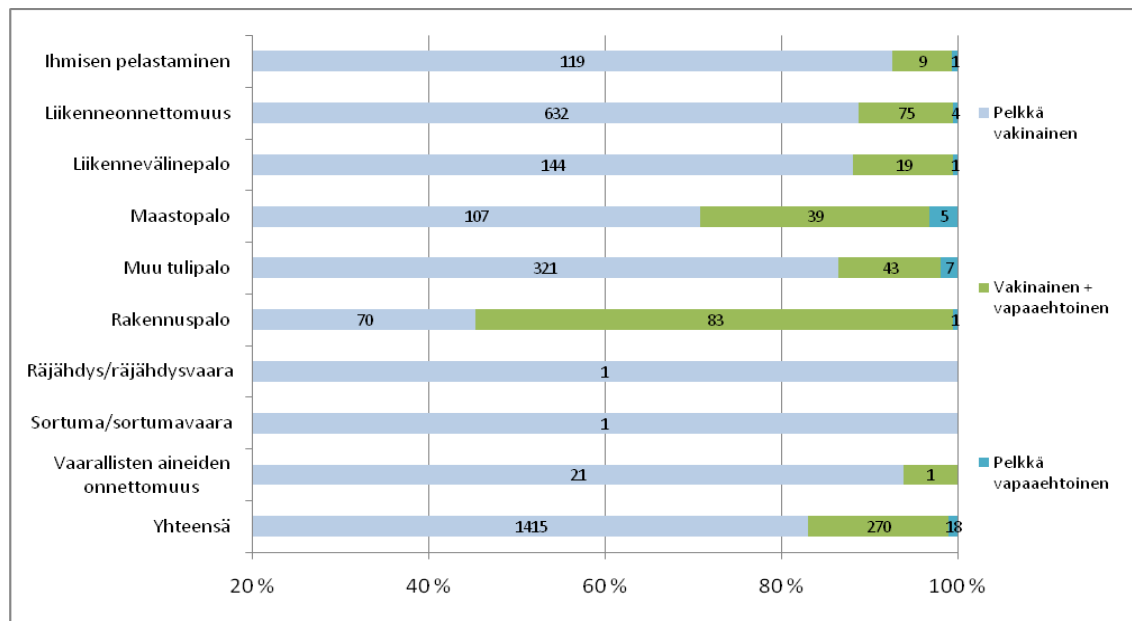
6.4 Keski-Uusimaa

Keski-Uudenmaan alueella tarkasteltavana on 9 vakinaista sekä 27 VPK:ta. Keski-Uudenmaan alueella pääosan tehtävistä on hoitanut vakinainen palokunta itsenäisesti, mikä on nähtävissä lähes jokaisen onnettomuustyyppin osalta (kuva 11). Rakennuspaloja koskevien tehtävien osalta on kuitenkin havaittavissa, että suurin osa tehtävistä on suoritettu vakinaisten sekä VPK:iden yhteistyönä. Pelkkien VPK:iden tehtävät ovat puolestaan keskittyneet pääosin liikenneonnettomuuksia koskeviin tehtäviin.



Kuva 11. Keski-Uudenmaan vakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Kuten vuonna 2009, vuosina 2004-2008 vakinainen palokunta on suorittanut pääosan alueen tehtävistä rakennuspaloja lukuun ottamatta (kuva 12). Erona vuoteen 2009 voidaan todeta, että VPK:illa ei ole ollut yhtään tehtävää räjähdys/ räjähdysvaaroja koskien. Erona vuoteen 2009 myös on, että pelkillä VPK:illa on ollut yksittäisiä tehtäviä ihmisten pelastamisista, liikennevälinepaloja ja rakennuspaloja koskevista tehtävistä.

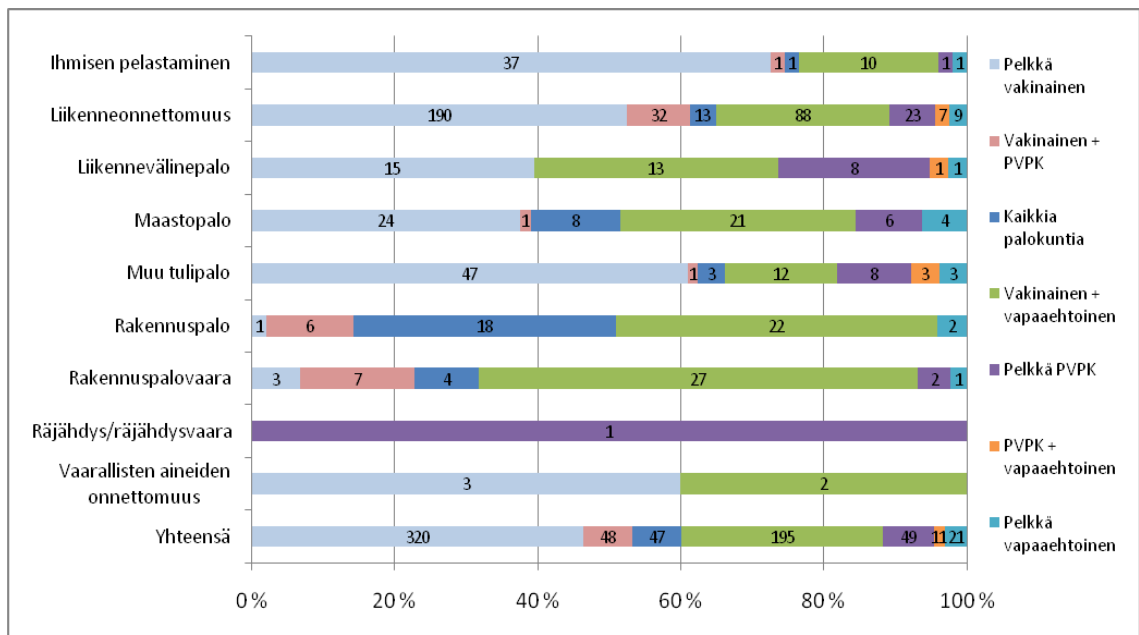


Kuva 12. Keski-Uudenmaan vakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Keski-Uudenmaan alueella VPK:iden tehtävät ovat keskittyneet pääosin liikenneonnettomuuksia sekä rakennuspaloja koskeviin tehtäviin. Räjähdyks/ räjähdyksvaaroista sekä vaarallisten aineiden onnettomuuksista VPK:ille on tullut yksittäisiä tehtäviä kun taas sortuma/ sortumavaaroista tehtäviä ei ole aiheutunut ollenkaan.

6.5 Itä-Uusimaa

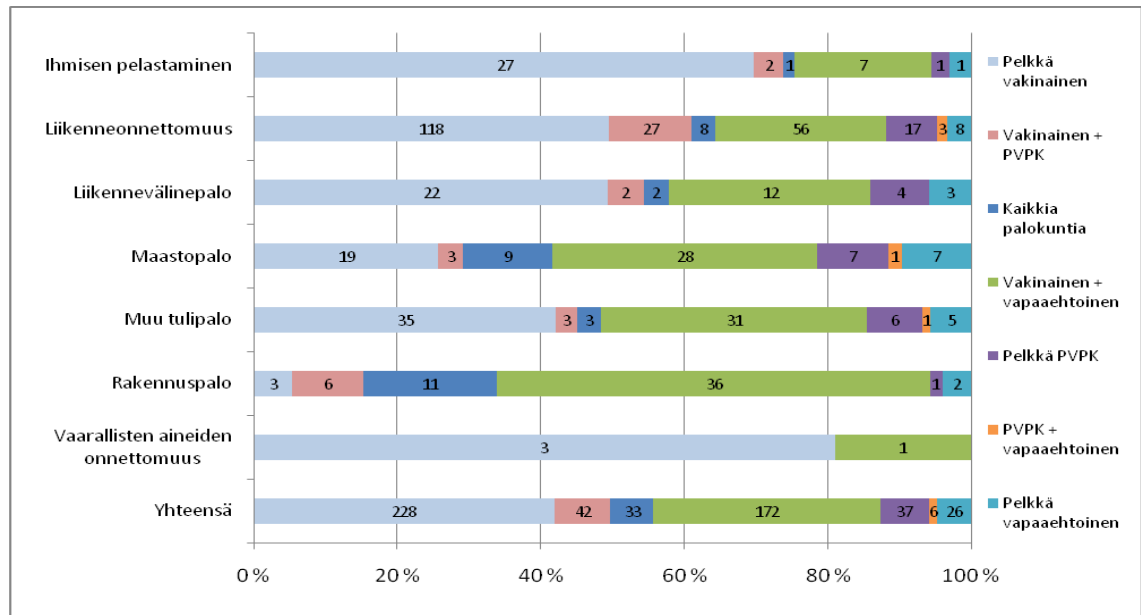
Itä-Uudenmaan alueella tarkasteltavana on 3 vakinaista, 5 PVPK:ta ja 34 VPK:ta. Itä-Uudellamaalla pelkkä vakinainen palokunta on suorittanut alueen tehtävistä noin 46 %, ja vakinainen ja VPK yhteistyössä noin 28 %. Ihmisten pelastamisten, liikenneonnettomuuksien, muiden tulipalojen ja vaarallisten aineiden onnettomuuksien osalta pelkkä vakinainen palokunta on suorittanut yli puolet alueen tehtävistä, mikä on nähtävissä kuvasta 13. Liikennevälipalojen sekä maastopalojen osalta on havaittavissa, että pelkän vakinaisen palokunnan merkitys on vähentynyt, ja vakinaisen sekä VPK:n yhteistyön merkitys korostunut tehtävämääriin verrattaessa. Rakennuspaloja sekä rakennuspalovaaroja koskevat tehtävät puolestaan on hoidettu pääasiassa yhteistyössä vakinaisten ja VPK:iden, kaikkien palokuntien sekä vakinaisten ja PVPK:iden kesken.



Kuva 13. Itä-Uudenmaan vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuosina 2004-2008 tehtävien pienempi määrä vuoteen 2009 verrattuna on eniten nähtävissä pelkän vakinaisen palokunnan tehtävämäärissä. Tästä huolimatta ihmisten pelastamisia, liikenneonnettomuuksia sekä vaarallisten aineiden onnettomuuksia koskevista tehtävistä yli puolet on suorittanut vakinainen palokunta, kuten vuonna 2009. Vuodesta 2009 poiketen liikennevälinepaloista noin puolet on suorittanut pelkkä vakinainen palokunta, kun taas maastopaloissa sekä muissa tulipaloissa yhteistyön määrä

etenkin vakinaisen ja VPK:n kesken on ollut korostuneempi vuosina 2004-2008 (kuva 14).

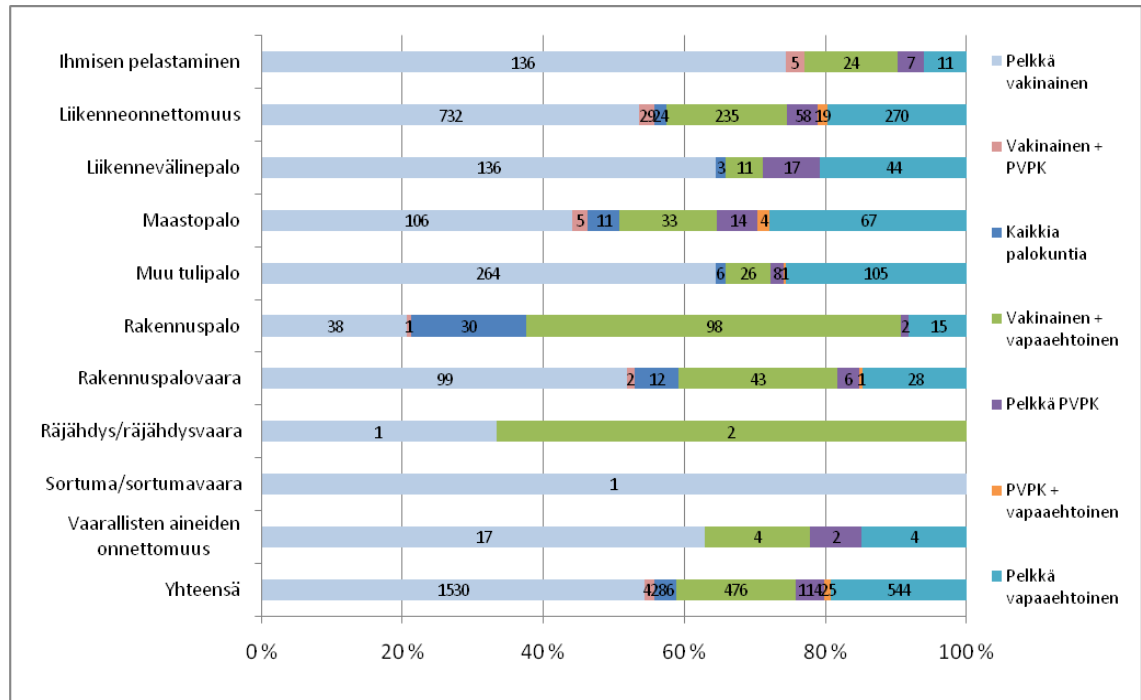


Kuva 14. Itä-Uudenmaan vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Itä-Uudenmaan alueella sortuma/ sortumavaaroja koskevia tehtäviä ei ole esiintynyt ollenkaan vuonna 2009, ja vuosien 2004-2008 aikana näitä on ollut 1. Tämän yhden tehtävän on suorittanut vakinainen ja VPK yhteistyönä. Vuonna 2009 räjähdys/ räjähdysvaaroja koskevia tehtäviä on puolestaan ollut 1 ohjautuen pelkän PVPK:n hoidettavaksi kuten vuosina 2004-2008, jonka aikana yhden räjähdys/ räjähdysvaaroja koskevan tehtävän on suorittanut PVPK. Muiden onnettomuustyyppien osalta vapaaehtoispalokunnilla on ollut tehtäviä vuosien 2004-2009 aikana.

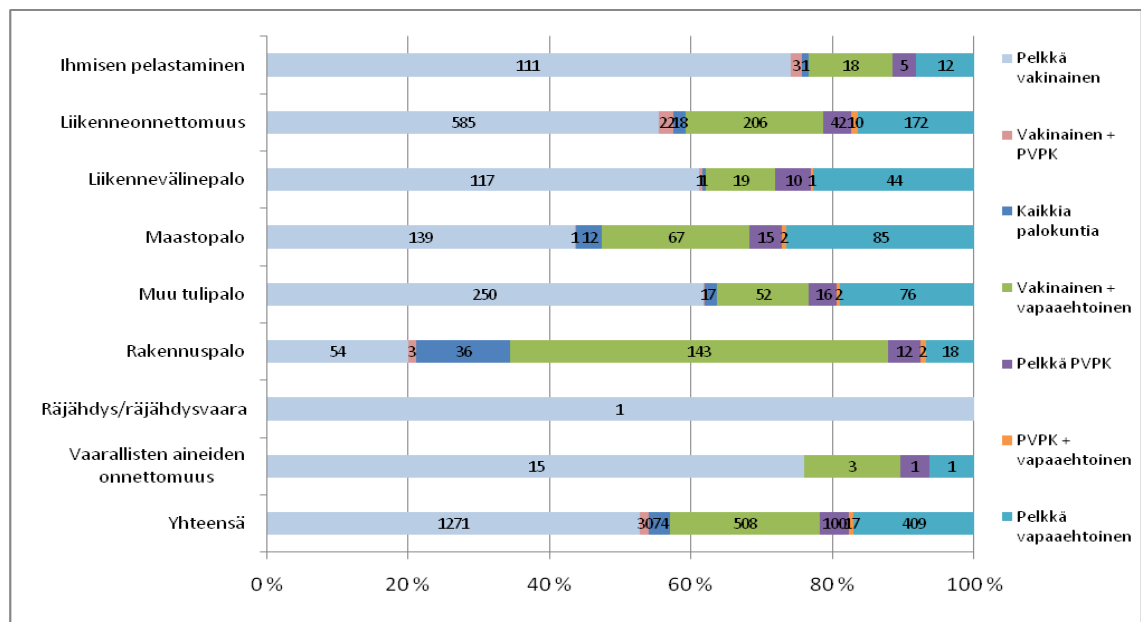
6.6 Varsinais-Suomi

Varsinais-Suomen alueella tarkasteltavana on 11 vakinaista palokuntaa, 4 PVPK:ta ja 68 VPK:ta. Yhden vakinaisen palokunnan yhteydessä toimii myös PVPK ja kahdessa VPK. Ihmisten pelastamisia koskevat tehtävät ovat keskittyneet suurimmaksi osaksi vakinaisille palokunnille, mikä on nähtävissä kuvasta 15. Sama on myös havaittavissa liikenneonnettomuuksien, liikennevälipalojen, muiden tulipalojen, rakennuspaloaarojen, sortuma/ sortumavaarojen sekä vaarallisten aineiden onnettomuuksien osalta, joskin etenkin pelkän VPK:n sekä vakinaisen ja VPK:n yhteistyön merkitys on myös ilmeinen. Maastopalojen osalta on havaittavissa, että pelkkä vakinainen palokunta enää alle puolet tehtävistä, ja etenkin pelkän VPK:n merkitys on korostunut. Rakennuspalojen osalta on havaittavissa, että tehtäviä on suoritettu eniten vakinaisen ja VPK:n yhteistyönä, mutta myös pelkän vakinaisen, kaikkien palokuntien sekä pelkän VPK:n toimesta.



Kuva 15. Varsinais-Suomen vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuodet 2004-2008 eivät merkittävästi eroa vuodesta 2009, mikä on nähtävissä kuvasta 16. Yhteenlaskettuja tehtävämääriä tarkasteltaessa on havaittavissa, että vuosina 2004-2008 vakinainen ja VPK ovat suorittaneet tehtäviä keskimääräisesti enemmän yhteistyössä, ja puolestaan vähemmän itsenäisesti kuin vuonna 2009.

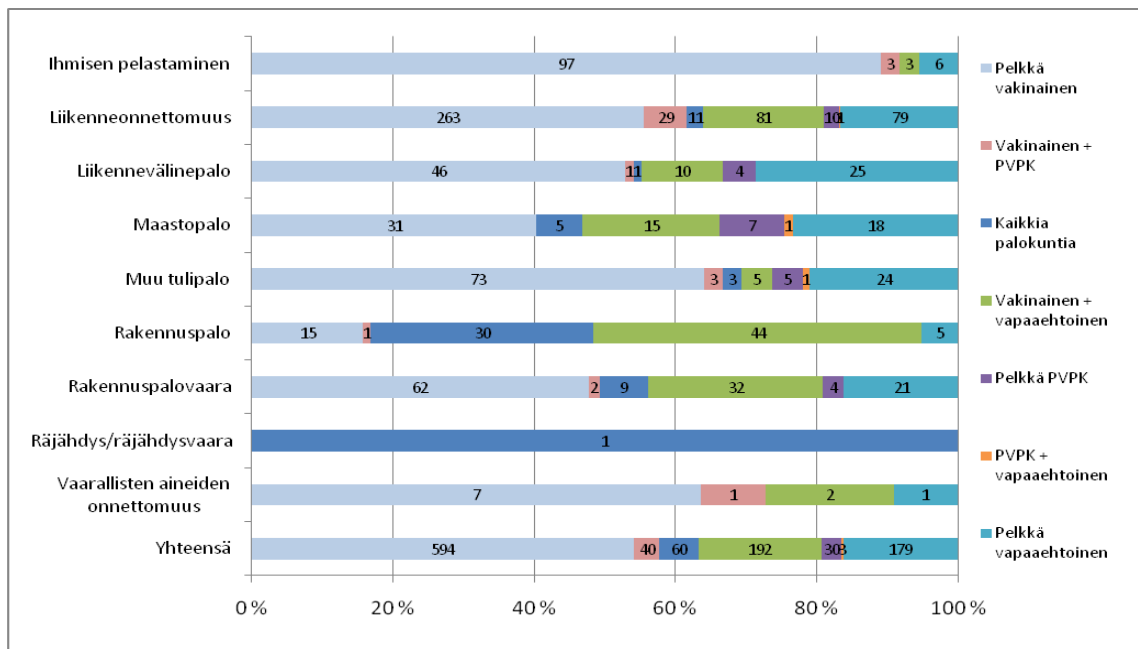


Kuva 16. Varsinais-Suomen vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Vuosina 2004-2008 vapaaehtoispalokunnilla on kuvasta 16 poiketen ollut yksittäisiä räjähdys/ räjähdysvaaroja sekä sortuma/ sortumavaaroja koskevia tehtäviä. Vuonna 2009 vapaaehtoispalokunnille ei aiheutunut yhtään sortuma/ sortumavaaroihin liittyvää tehtävää, ja räjähdys/ räjähdysvaaroja koskevat tehtävät VPK on suorittanut yhteistyössä vakinaisen palokunnan kanssa. Vaarallisten aineiden onnettomuudet ovat myös jääneet yksittäisiksi tehtäviksi, kun taas muiden onnettomuustyyppien osalta tehtäviä on ollut niin VPK:illa kuin PVPK:illakin.

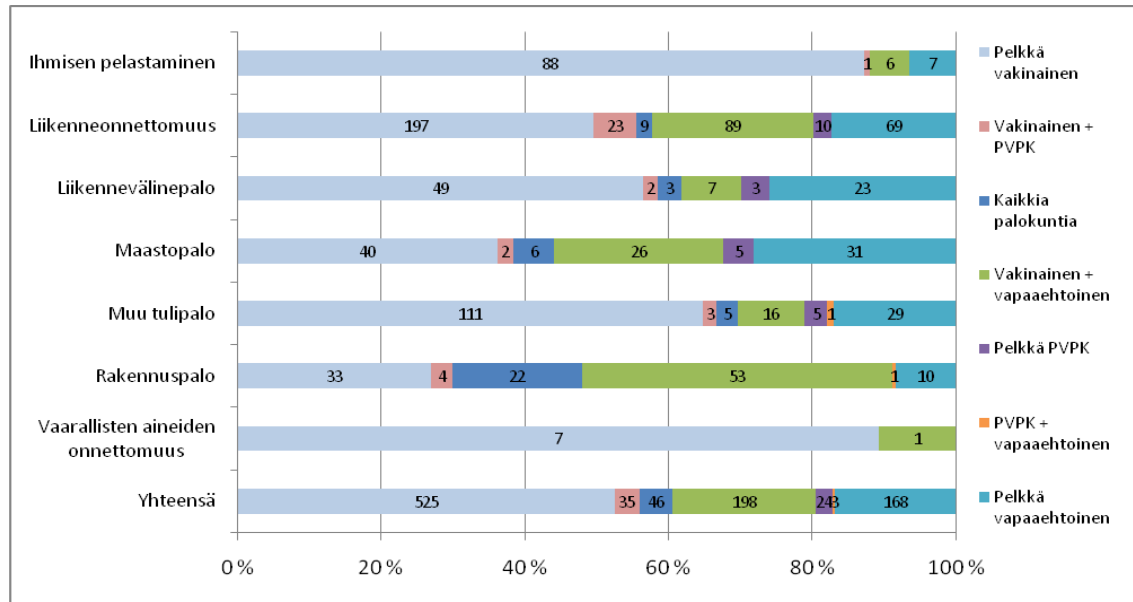
6.7 Kanta-Häme

Kanta-Hämeen alueella tarkasteltavana on 4 vakinaista paloasemaa, joista Turengin paloasemalla toimii myös puolivakinaisia palomiehiä tarvittaessa. Lisäksi Kanta-Hämeen alueella tarkasteltavana on 4 PVPK:ta sekä 27 VPK:ta. Ihmisten pelastamisia koskevia tehtäviä tarkasteltaessa on havaittavissa, että vakinainen palokunta on suorittanut lähes kaikki tehtävät itsenäisesti, mikä on nähtävissä kuvasta 17. Vakinaisen palokunta on suorittanut myös eniten tehtäviä liikenneonnettomuuksien, liikennevälipalojen, maastopalojen, muiden tulipalojen, rakennuspalovaarojen sekä vaarallisten aineiden onnettomuuksien osalta muihin palokuntamuotoihin verrattaessa. Useiden edellä mainittujen onnettomuustyyppien osalta on kuitenkin havaittavissa myös vakinaisen ja VPK:n yhteistyön, sekä pelkän VPK:n merkitys. Rakennuspaloja koskevista tehtävistä eniten tehtäviä on suorittanut vakinainen ja VPK yhteistyönä, mutta myös kaikki palokunnat, jotka ovat suorittaneet tehtäviä enemmän kuin pelkkä vakinainen palokunta.



Kuva 17. Kanta-Hämeen vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuodet 2004-2008 eivät merkittävästi eroa vuodesta 2009, mikä on nähtävissä kuvasta 18. Tehtävien yhteismääriä tarkasteltaessa voidaan todeta, että vakinaisella ja VPK:lla yhteistyössä suoritettuja tehtäviä on ollut vuosina 2004-2008 muutama enemmän kuin vuonna 2009, kun taas muiden osalta tehtäviä on ollut vähemmän.

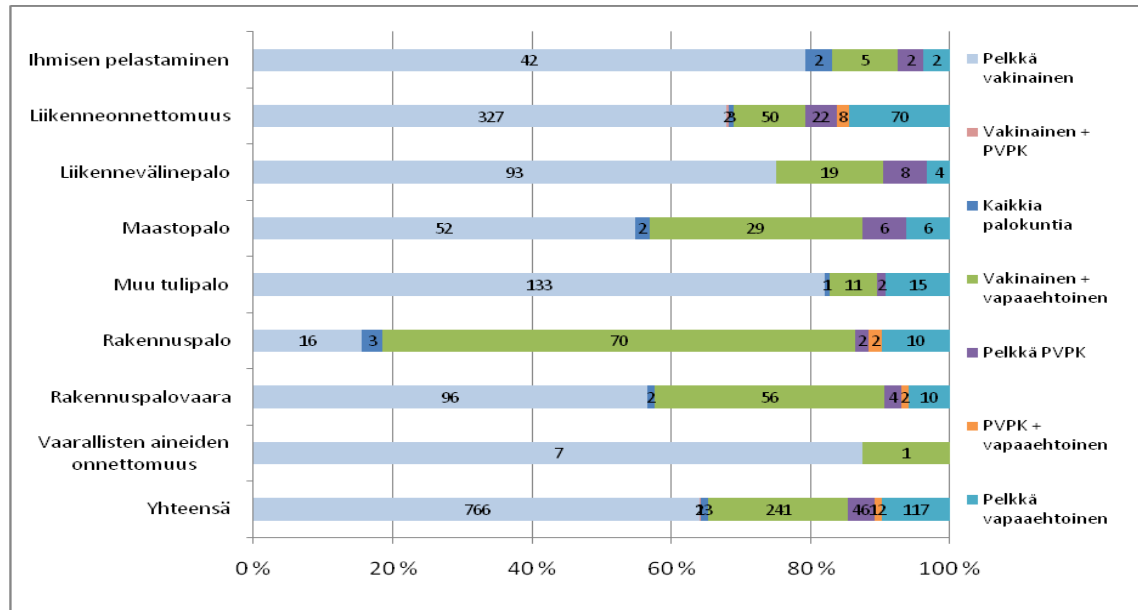


Kuva 18. Kanta-Hämeen vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Kanta-Hämeen alueella sortuma/ sortumavaaroista ei ole aiheutunut yhtään tehtävää vuosien 2004-2009 aikana, ja vapaaehtoispalokunnat ovat suorittaneet näitä lukuun ottamatta kaikkia onnettomuustyyppisiä koskevia tehtäviä. Ihmisten pelastamiset, räjähdys/ räjähdysvaarat sekä vaarallisten aineiden onnettomuudet ovat jääneet yksittäisiksi tehtäviksi, ja räjähdys/ räjähdysvaaraa koskeva tehtävä on suoritettu kaikkien palokuntien yhteistyönä vuonna 2009. Vuosina 2004-2008 kuvasta 18 poiketen räjähdys/ räjähdysvaaroja koskevia tehtäviä on ollut pelkällä vakinaisella 2, vakinaisella ja VPK:lla 2 ja kaikilla palokunnilla 1.

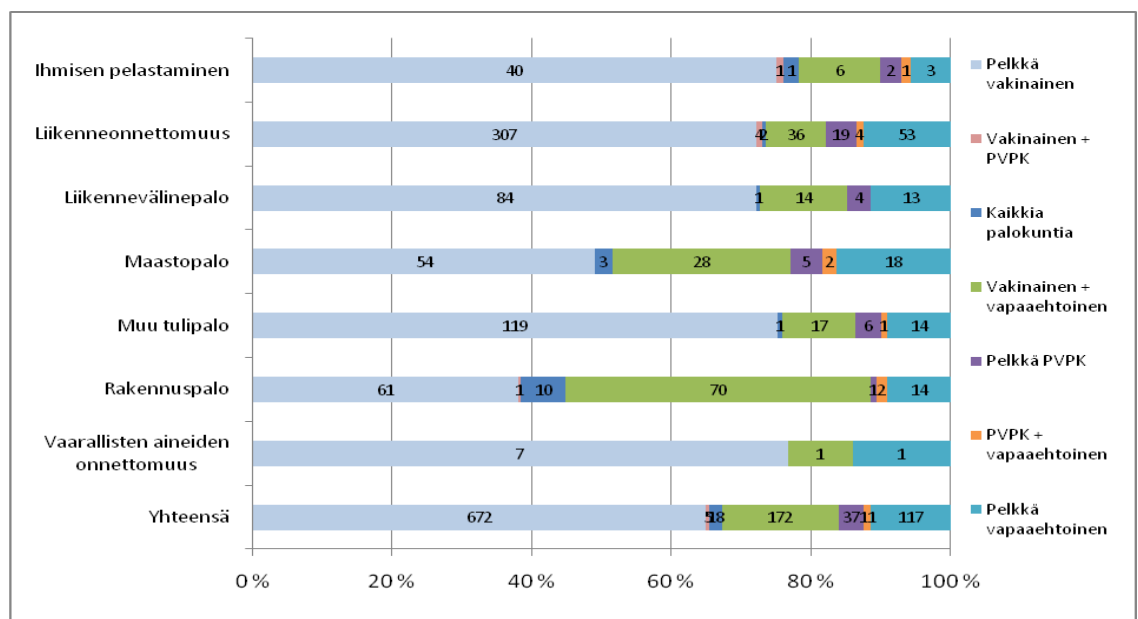
6.8 Päijät-Häme

Päijät-Hämeen alueella tarkasteltavana on 5 vakinaista palokuntaa, joista 2 asemalla toimii tarvittaessa myös VPK. Lisäksi tarkasteltavana on 2 VPK:ta sekä 20 VPK:ta. Rakennuspaloja lukuun ottamatta on havaittavissa, että vakinainen palokunta on suorittanut kaikkien onnettomuustyyppien osalta yli puolet tehtävistä (kuva 19). Rakennuspalojen osalta on nähtävissä vakinaisen ja VPK:n yhteistyön merkitys, missä pelkän vakinaisen merkitys on vähäinen. Vakinaisen ja VPK:n yhteistyön merkitys on myös nähtävissä tarkasteltaessa maastopaloja sekä rakennuspaloja. Liikenneonnettomuuksia ja muita tulipaloja koskevilla tehtävillä pelkkä VPK on suorittanut enemmän tehtäviä kuin vakinainen ja VPK yhteistyönä.



Kuva 19. Päijät-Hämeen vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuodet 2004-2008 eivät merkittävästi eroa vuodesta 2009 huomioiden, että rakennuspalovaarat on kirjattu ennen vuotta 2009 rakennuspalojen ja muiden tulipalojen yhteyteen (kuva 20). Yhteenlaskettuja määriä tarkasteltaessa on havaittavissa, että vuosina 2004-2008 pelkkien VPK:iden tehtävämäärät ovat olleet samat kuin vuonna 2009, kun taas etenkin pelkän vakinaisen ja vakinaisen sekä VPK:n yhteistyössä suorittamia tehtäviä on ollut vähemmän.

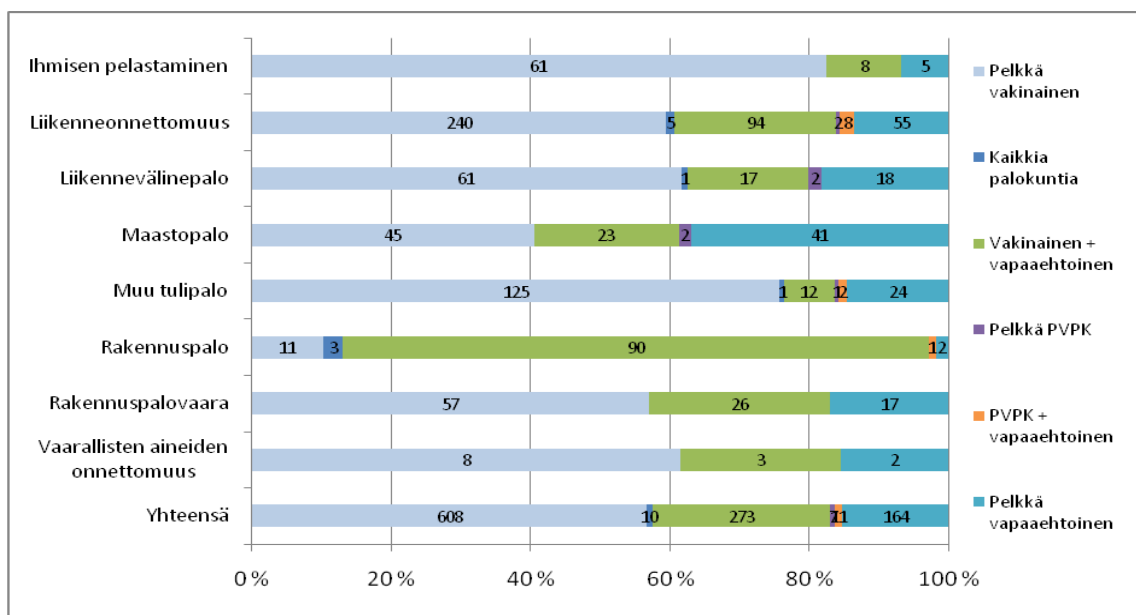


Kuva 20. Päijät-Hämeen vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Vuonna 2009 sortuma/ sortumavaaroja sekä räjähdys/ räjähdysvaaroja koskevia tehtäviä ei ole esiintynyt ollenkaan. Kuvasta 20 poiketen, vuosien 2004-2008 aikana räjähdys/ räjähdysvaaroja koskevia tehtäviä on ollut yksi, jonka on suorittanut pelkkä vakinainen palokunta. Sortuma/ sortumavaaroja koskevia tehtäviä on myös ollut yksi, jonka puolestaan on suorittanut vakinainen sekä VPK yhteistyönä. Ihmisten pelastamisia sekä vaarallisten aineiden onnettomuuksia koskevat tehtävät ovat jääneet vapaaehtoispalokunnilla vähäisiksi, eikä PVPK ole suorittanut yhtään vaarallisten aineiden onnettomuutta koskevaa tehtävää.

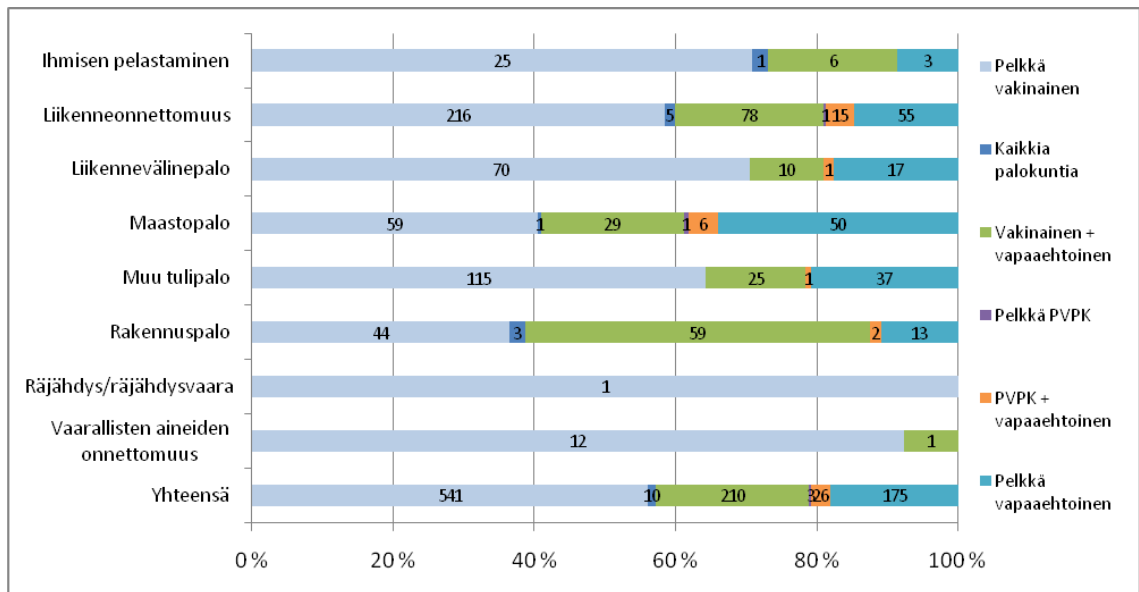
6.9 Kymenlaakso

Kymenlaakson alueella tarkasteltavana on 5 vakinaista, 1 PVPK sekä 30 VPK:ta. Kymenlaaksossa vakinaisella ja PVPK:lla ei ole ollut yhtään yhteistyössä suoritettu tehtävää. Pelkkä vakinainen palokunta puolestaan on suorittanut yli puolet alueen tehtävistä, ja ihmisen pelastamisia koskevat tehtävät on suorittanut pääasiassa pelkkä vakinainen palokunta (kuva 21). Vaikka vakinainen palokunta on suorittanut suurimman osan tehtävistä, on liikenneonnettomuuksien, liikennevälinepalojen, muiden tulipalojen, rakennuspalovaarojen sekä vaarallisten aineiden onnettomuuksien osalta nähtävissä myös sekä vakinaisten että VPK:iden yhteistyön, mutta myös pelkkien VPK:iden suorittamien tehtävien merkitys. Maastopalojen osalta pelkkä vakinainen sekä pelkkä VPK ovat suorittaneet lähes saman verran tehtäviä loppujen tehtävien ollessa heidän yhteistyönä suoritettuja tehtäviä. Rakennuspaloja koskevat tehtävät on puolestaan suoritettu pääasiassa vakinaisen ja VPK:n yhteistyönä.



Kuva 21. Kymenlaakson vakinaisten, puolivakinaisen sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuosina 2004-2008 tehtävien kokonaismäärä on keskimääräisesti ollut pienempi kuin vuonna 2009, mikä näkyy pelkän vakinaisen sekä vakinaisen ja VPK:n pienemmistä tehtävämäärissä. Pelkän VPK:n tehtävämäärät puolestaan ovat olleet keskimääräisesti suuremmat vuosina 2004-2008 kuin vuonna 2009. Tehtävien vähäisempi määrä on myös nähtävissä etenkin ihmisten pelastamisten osalta, missä pelkällä vakinaisella palokunnalla on ollut huomattavasti vähemmän tehtäviä vuosina 2004-2008. Kuvasta 22 poiketen vakinaisella ja PVPK:lla on ollut vuosien 2004-2008 aikana neljä yhteistyössä suoritettu tehtävää. Näistä kaksi tehtävää on koskenut liikenneonnettomuuksia ja kaksi rakennuspaloja.



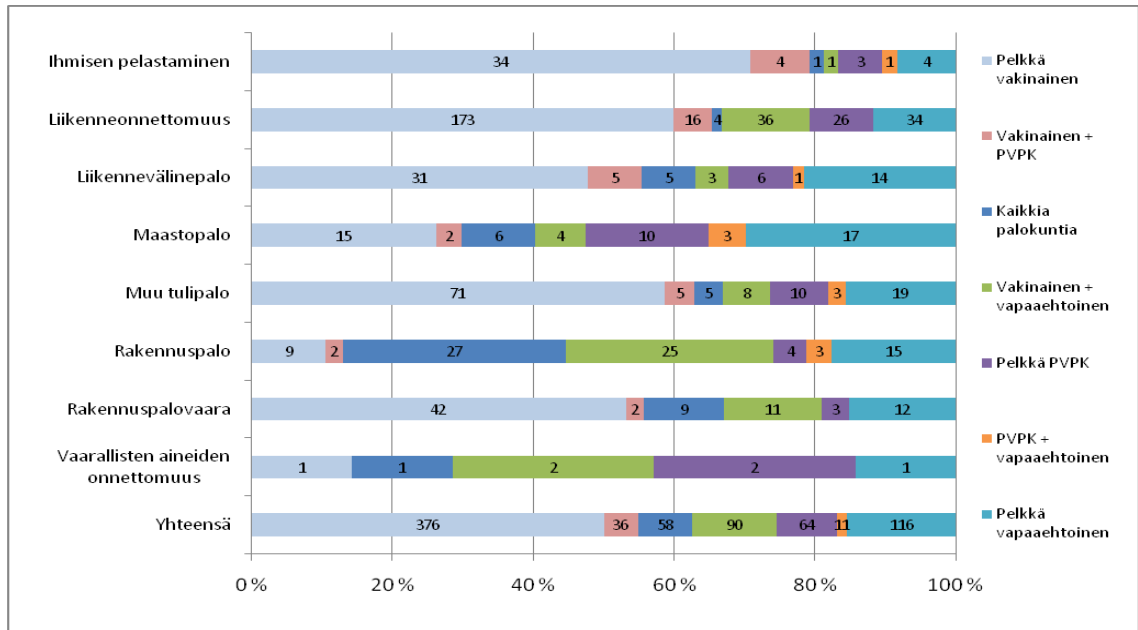
Kuva 22. Kymenlaakson vakinaisten, puolivakinaisen sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Kymenlaakson alueella vapaaehtoispalokuntien tehtävät ovat koostuneet pääosin liikenneonnettomuuksista sekä rakennuspaloista. Räjähdykset/ räjähdysvaaroja sekä sortuma/sortumavaaroja koskevia tehtäviä ei vapaaehtoispalokunnilla ole ollut lukuun ottamatta yhtä räjähdys/ räjähdysvaaraa koskevaa tehtävää vuosien 2004-2008 aikana. Tämän tehtävän on suorittanut vakinainen ja VPK yhteistyönä, eikä se ole nähtävissä kuvasta 22. Vaarallisten aineiden onnettomuuksia on ollut yksittäisiä tehtäviä vuosien 2004-2009 aikana, jotka VPK on suorittanut yksin tai vakinaisen kanssa yhteistyönä, kun taas PVPK:lla näitä koskevia tehtäviä ei ole ollut.

6.10 Etelä-Karjala

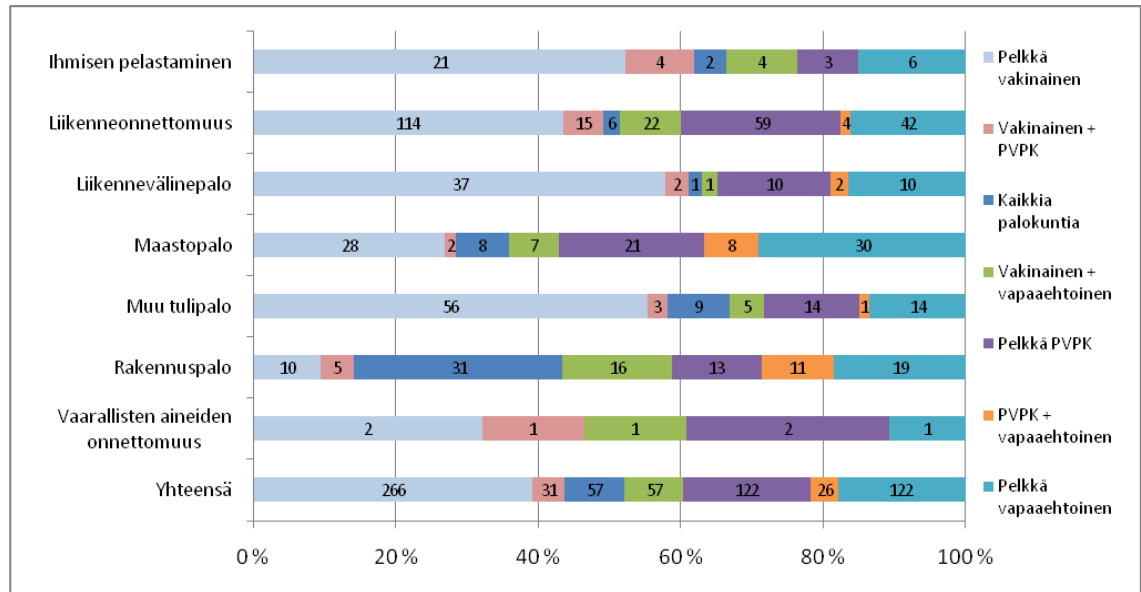
Etelä-Karjalan alueella tarkasteltavana on 2 vakinaista, 5 PVPK:ta ja 27 VPK:ta. Etelä-Karjalan alueella pelkkä vakinainen palokunta on suorittanut puolet alueen tehtävistä, mikä on nähtävissä ihmisten pelastamisissa, liikenneonnettomuuksissa, liikennevälinepaloissa, muista tulipaloista sekä rakennuspaloista koskevien tehtävien osalta (kuva 23).

Maastopaloja koskevissa tehtävissä pelkän vakinaisen merkitys on vähentynyt ja muiden palokuntamuotojen merkitys korostunut, ja on havaittavissa, että pelkkä VPK on suorittanut pelkkää vakinaista palokuntaa enemmän tehtäviä. Yhteistyön sekä pelkän VPK:n merkitys on nähtävissä myös rakennuspalojen sekä vaarallisten aineiden onnettomuuksien osalta, missä pelkän vakinaisen palokunnan merkitys on oleellisesti vähentynyt.



Kuva 23. Etelä-Karjalan vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuosina 2004-2008 tehtäviä on ollut keskimääräisesti vähemmän kuin vuonna 2009, mikä on nähtävissä etenkin pelkän vakinaisen palokunnan pienemmissä tehtävämäärisä. Pelkän PVPK:n tehtävämäärien osalta puolestaan on havaittavissa, että tehtävien määrä on ollut keskimääräisesti kaksinkertainen vuosina 2004-2008 vuoteen 2009 verrattuna (kuva 24). Pelkkien vakinaisten palokuntien pienempi tehtävämäärä on nähtävissä muun muassa ihmisen pelastamisia ja liikenneonnettomuuksia koskevien tehtävien osalta, missä tehtäviä on hoidettu enemmän pelkän PVPK:n ja VPK:n toimesta kuin vuonna 2009.

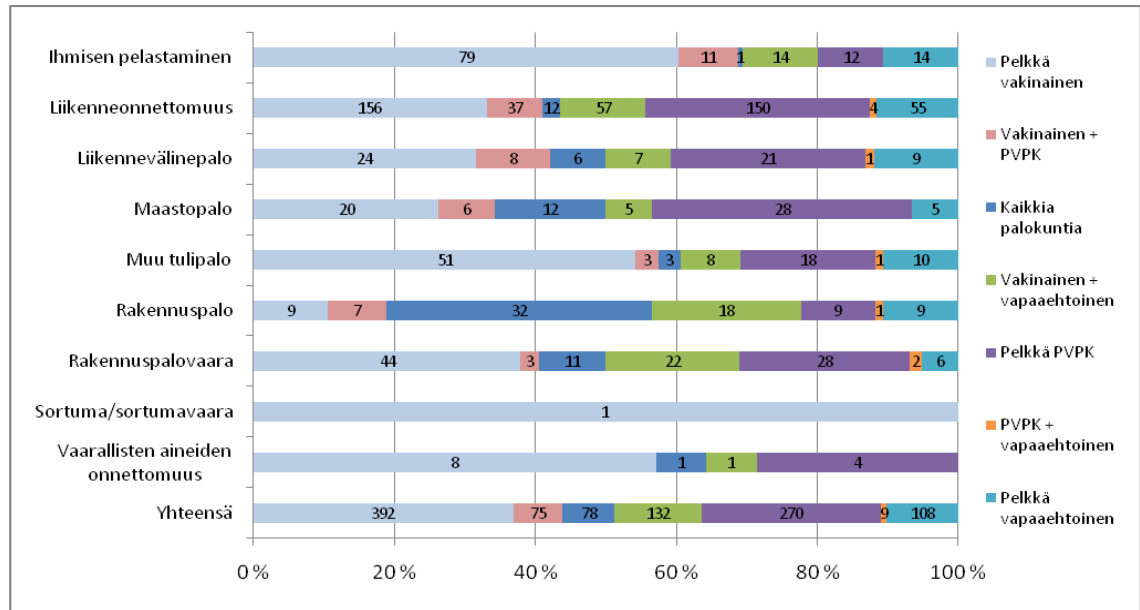


Kuva 24. Etelä-Karjalan vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Etelä-Karjalan alueella sortuma/ sortumavaaroja koskevia tehtäviä ei ole esiintynyt ollenkaan vuosien 2004-2009 aikana. Räjähdyks/ räjähdysvaaroja ei myöskään ole esiintynyt vuoden 2009 aikana, kun taas kuvasta 24 poiketen niitä on vuosien 2004-2008 aikana ollut neljä. Nämä neljä tehtävää on suoritettu pelkän PVPK:n, pelkän vakinaisen, vakinaisen ja VPK:n sekä kaikkien palokuntien toimesta. Edellä mainittuja lukuun ottamatta vapaaehtoispalokuntia ovat työllistäneet kaikki muut onnettomuustyyppit, joskin vaarallisten aineiden onnettomuuksista suoritettavaksi on tullut vain yksittäisiä tehtäviä.

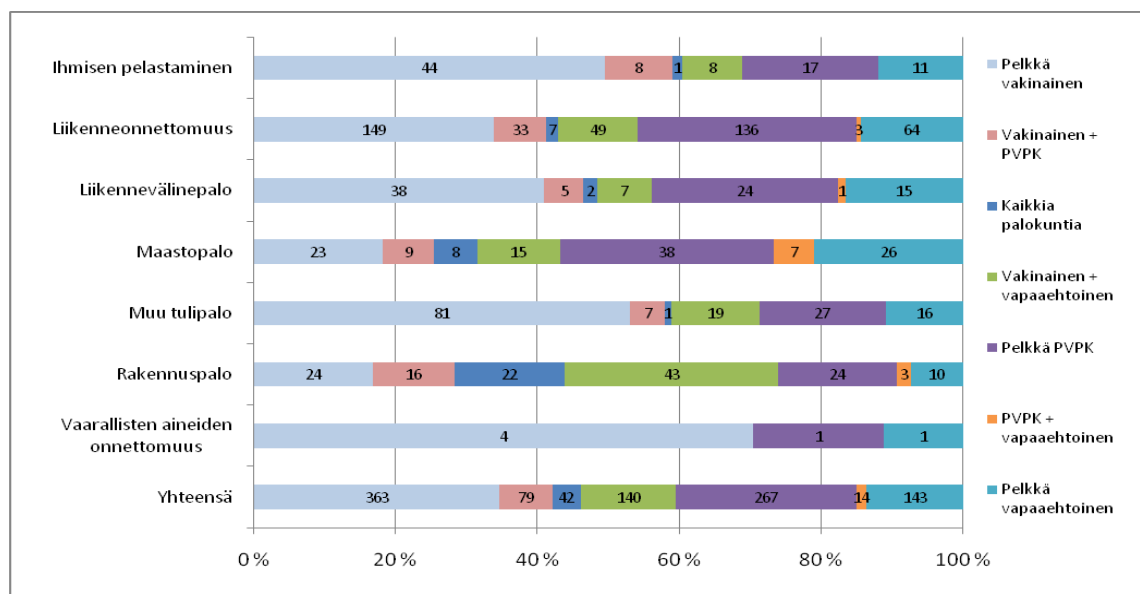
6.11 Etelä-Savo

Etelä-Savon alueella tarkasteltavana on 3 vakinaista, 12 PVPK:ta ja 19 VPK:ta. Etelä-Savon alueella yhteistyö eri palokuntamuotojen välillä sekä pelkän PVPK:iden suorittamien tehtävien merkitys on korostunut, jolloin ihmisten pelastamisia, muita tulipaloja, sortuma/ sortumavaaroja sekä vaarallisten aineiden onnettomuuksia koskevat tehtävät ovat ainoita, missä pelkkä vakinainen palokunta on suorittanut yli puolet tehtävistä (kuva 25). Liikenneonnettomuuksia koskevissa tehtävissä on korostunut pelkän vakinaisen sekä pelkän PVPK:n suorittamat tehtävät, mutta myös pelkän VPK:n sekä vakinaisen ja VPK:n yhteistyössä suorittamat tehtävät. Liikennevälinepaloja sekä maastopaloja koskevissa tehtävissä pelkän vakinaisen sekä pelkän PVPK:n tehtävämäärät ovat korostuneet loppujen tehtävien ollessa yhteistyössä sekä pelkän VPK:n toimesta suoritettuja. Rakennuspaloissa puolestaan on korostunut kaikkien palokuntien yhteistyö mutta myös vakinaisen ja VPK:n yhteistyö. Rakennuspaloaaroja koskevat tehtävät on suorittanut pelkkä vakinainen palokunta useimmin, mutta etenkin pelkän PVPK:n sekä vakinaisen ja VPK:n yhteistyön merkitys on myös korostunut.



Kuva 25. Etelä-Savon vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuosina 2004-2008 kaikkien palokuntien yhteistyössä suoritettujen tehtävämäärät ovat olleet pienemmät kuin pelkän vakinaisen suorittamat tehtävät, kun taas pelkän VPK:n tehtävämäärät ovat olleet suuremmat vuoteen 2009 verrattuna (kuva 26). Erona vuoteen 2009 voidaan todeta olevan pelkän vakinaisen palokunnan suorittamien tehtävien määrät ihmisten pelastamisia koskevien tehtävien osalta. Liikenneonnettomuuksia, liikennevälinepaloja sekä etenkin maastopaloja koskevissa tehtävissä pelkän VPK:n suorittamien tehtävien määrä on puolestaan ollut suurempi vuoteen 2009 verrattuna.

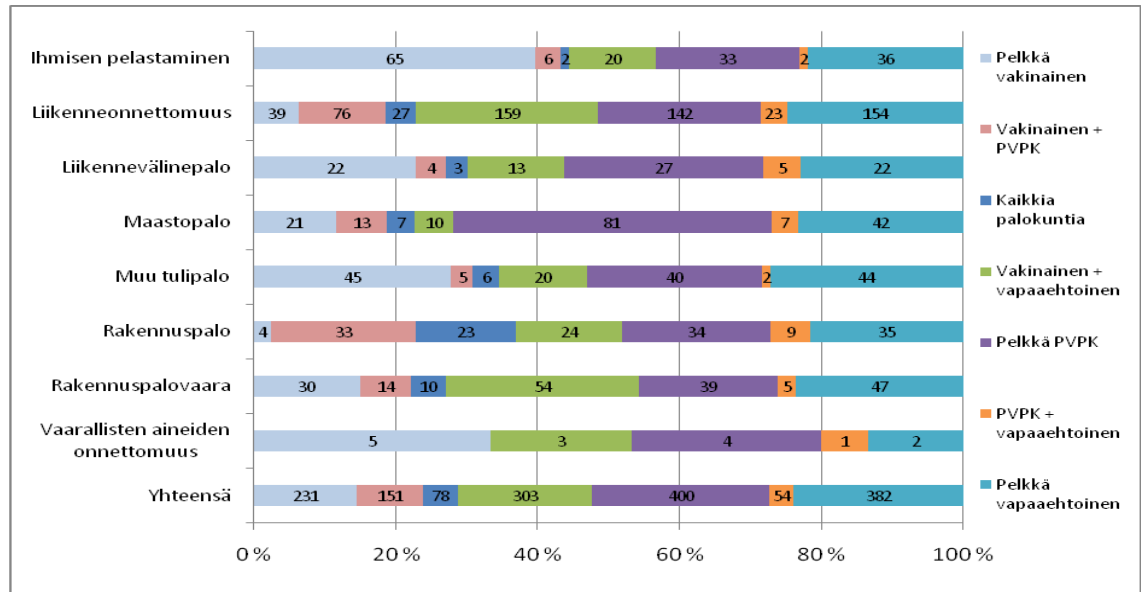


Kuva 26. Etelä-Savon vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Etelä-Savon alueella räjähdys/ räjähdysvaaroja koskevia tehtäviä ei ole esiintynyt ollenkaan vuoden 2009 aikana, kun taas kuvasta 26 poiketen niitä on ollut vuosien 2004-2008 aikana neljä tehtävää. Näistä neljästä tehtävästä kaksi on suorittanut pelkkä vakinainen, yhden pelkkä VPK sekä yhden vakinainen ja VPK yhteistyönä. Sortuma/ sortumavaaroja koskevia tehtäviä on ollut yksi vuoden 2009 aikana, ja kuvasta 26 poiketen kaksi vuosien 2004-2008 aikana. Sortuma/ sortumavaaroja koskevat tehtävät on suorittanut pelkkä vakinainen sekä vakinainen ja VPK yhteistyössä. Muita onnettomuustyyppisiä koskevia tehtäviä vapaaehtoispalokunnilla on ollut, joskin vaarallisten aineiden onnettomuuksia koskevat tehtävät ovat jääneet yksittäisiksi.

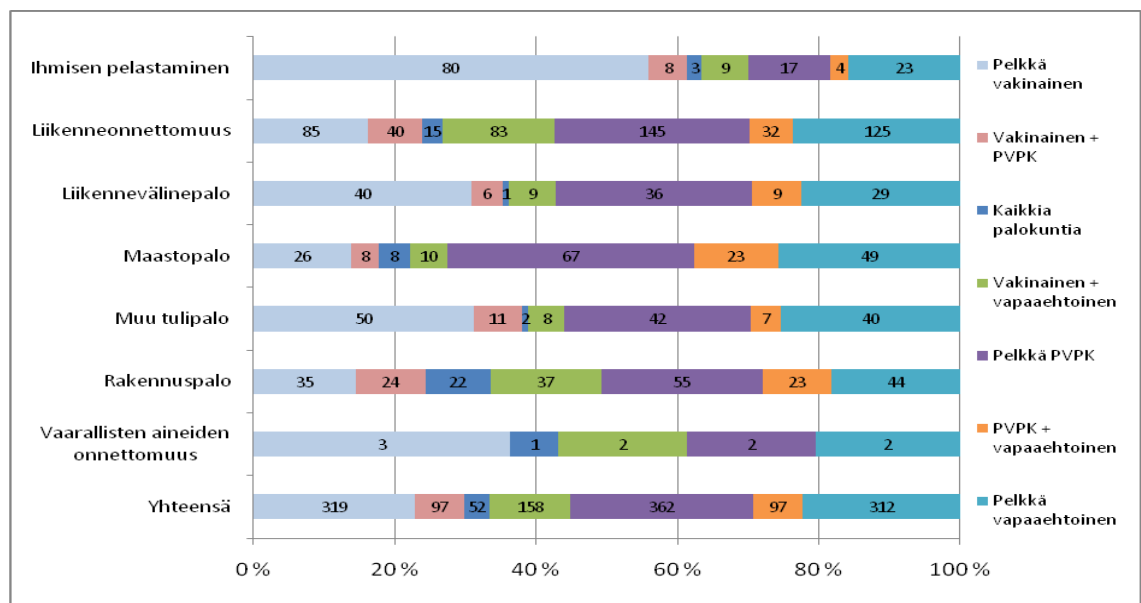
6.12 Keski-Suomi

Keski-Suomen alueella tarkasteltavana on 2 vakinaista, 24 PVPK:ta sekä 19 VPK:ta. Keski-Suomen alueella vakinaisten palokuntien merkitys on vähentynyt, ja vastaavasti pelkän PVPK:n, pelkän VPK:n sekä vakinaisen ja VPK:n yhteistyön merkitys kasvanut (kuva 27). Tämä on nähtävissä jokaisen onnettomuustyyppin osalta, missä pelkillä PVPK:illa ja pelkillä VPK:illa tehtävien määrät ovat lähes samat maastopaloja lukuun ottamatta, missä pelkkien PVPK:iden suorittamien tehtävien määrät ovat korostuneet. Ihmisen pelastamisia koskevissa tehtävissä pelkällä vakinaisella palokunnalla on ollut enemmän tehtäviä kuin pelkällä PVPK:illa ja pelkällä VPK:lla. Liikenneonnettomuuksissa puolestaan tehtävät ovat suorittaneet pääosin vakinainen ja VPK yhteistyössä, pelkkä PVPK ja pelkkä VPK, mutta myös vakinainen ja PVPK yhteistyössä. Liikennevälinepaloja sekä muita tulipaloja koskevat tehtävät ovat suorittaneet taas pääasiassa pelkkä vakinainen, pelkkä PVPK ja pelkkä VPK, joskin vakinaisen ja VPK:n yhteistyö on myös nähtävissä. Rakennuspaloja koskevat tehtävät ovat jakaantuneet tasaisemmin eri palokuntamuotojen välille, jolloin tehtävät ovat suorittaneet pelkkä PVPK sekä VPK, ja vakinainen palokunta ei ole suorittanut tehtäviä itsenäisesti vaan yhteistyössä PVPK:iden ja VPK:iden kanssa. Rakennuspalovaarojen osalta on korostunut vakinaisen sekä VPK:n yhteistyö, mutta myös pelkän vakinaisen, pelkän PVPK:n ja pelkän VPK:n suorittamat tehtävät.



Kuva 27. Keski-Suomen vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuosina 2004-2008 pelkällä vakinaisella palokunnalla sekä PVPK:lla ja VPK:lla yhteistyössä suoritettuja tehtäviä on keskimääräisesti ollut enemmän kuin vuonna 2009, kun taas muiden osalta tehtävämäärät ovat olleet pienemmät (kuva 28). On havaittavissa, että vuosina 2004-2008 pelkkä vakinainen palokunta on suorittanut enemmän tehtäviä itsenäisesti kuin vuonna 2009, ja yhteistyö on ollut vähäisempää VPK:n kanssa. Esimerkiksi liikenneonnettomuuksien osalta on havaittavissa, että pelkän vakinaisen merkitys on ollut korostuneempi vuoteen 2009 verrattuna, kun taas vakinaisen ja VPK:n yhteistyössä tehtyjen tehtävien määrät ovat olleet pienemmät.

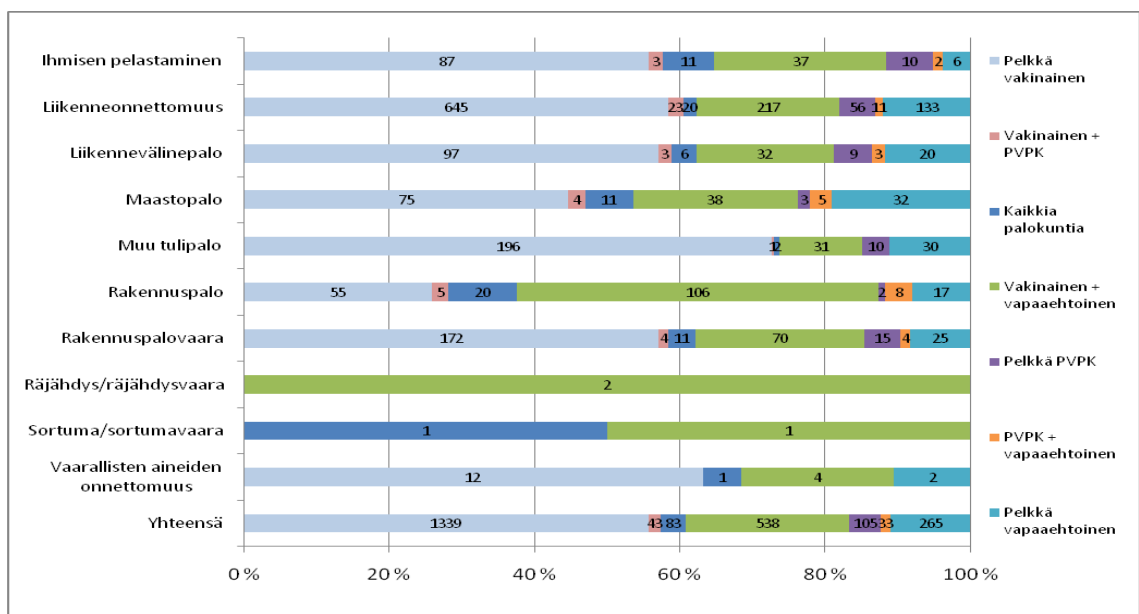


Kuva 28. Keski-Suomen vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Keski-Suomen alueella sortuma/ sortumavaaroja koskevia tehtäviä ei ole esiintynyt ollenkaan, jolloin näistä ei myöskään vapaaehtoispalokunnille ole tullut yhtään tehtävää. Räjähdyks/ räjähdysvaaroja koskevia tehtäviä ei myöskään vuonna 2009 ole esiintynyt, kun taas kuvasta 28 poiketen niitä on vuosien 2004–2008 aikana ollut neljä. Nämä neljä tehtävää on suorittanut pelkkä vakinainen, pelkkä VPK, vakinainen ja PVPK sekä PVPK ja VPK. Muilta osin vapaaehtoispalokuntia ovat työllistäneet kaikki onnettomuustyypit.

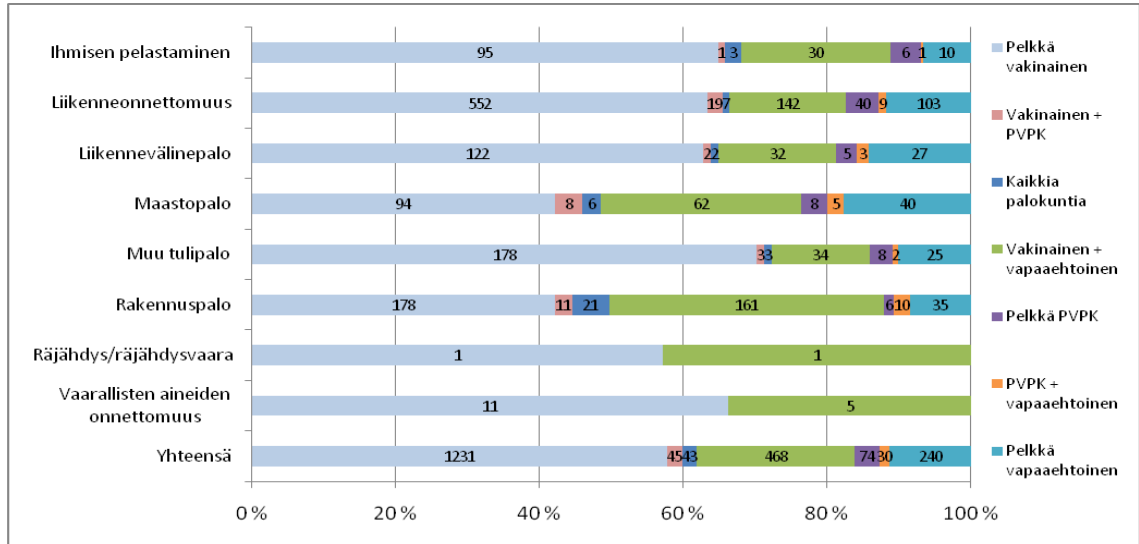
6.13 Pirkanmaa

Pirkanmaan alueella tarkastelussa on 17 vakinaista palokuntaa, joista 3 asemalla toimii myös PVPK tarvittaessa. Lisäksi tarkastelussa on 5 PVPK:ta, joista 2 asemalla virka-aikaan toimii myös vakinaisia sekä 47 VPK:ta. Pirkanmaalla vakinaisen palokunnan merkitys on nähtävissä lähes jokaisen onnettomuustyypin osalta. Vaikka pelkällä vakinaisella palokunnalla on ollut eniten tehtäviä lähes jokaisen onnettomuustyypin osalta, on myös havaittavissa etenkin vakinaisen sekä VPK:n yhteistyön, mutta myös pelkän VPK:n merkitys tehtävien suorittamisessa (kuva 29). Rakennuspaloissa on nimenomaan korostunut vakinaisen sekä VPK:n yhteistyö, jolloin suurin osa tehtävistä ei ole keskitynyt pelkälle vakinaiselle palokunnalle. Rakennuspaloissa sekä ihmisten pelastamisissa kaikkia palokuntia on myös osallistunut enemmän tehtävien suorittamiseen kuin pelkkiä VPK:ia. Ihmisten pelastamisen osalta on myös havaittavissa, että pelkkä PVPK on suorittanut enemmän tehtäviä kuin pelkkä VPK, joskin tehtävämäärät ovat jääneet yksittäisiksi. Räjähdyks/ räjähdysvaaroja sekä sortuma/ sortumavaaroja koskevat tehtävät on suoritettu yhteistyössä vakinaisen ja VPK:n sekä kaikkien palokuntien kesken.



Kuva 29. Pirkanmaan vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuodet 2004-2008 eivät merkittävästi eroa vuodesta 2009. Onnettomuustyypeittäin tarkasteltuna tehtävien määrät ovat olleet pieniä heittelyitä lukuun ottamatta samansuuruisia eri palokuntamuotojen välillä (kuva 30).

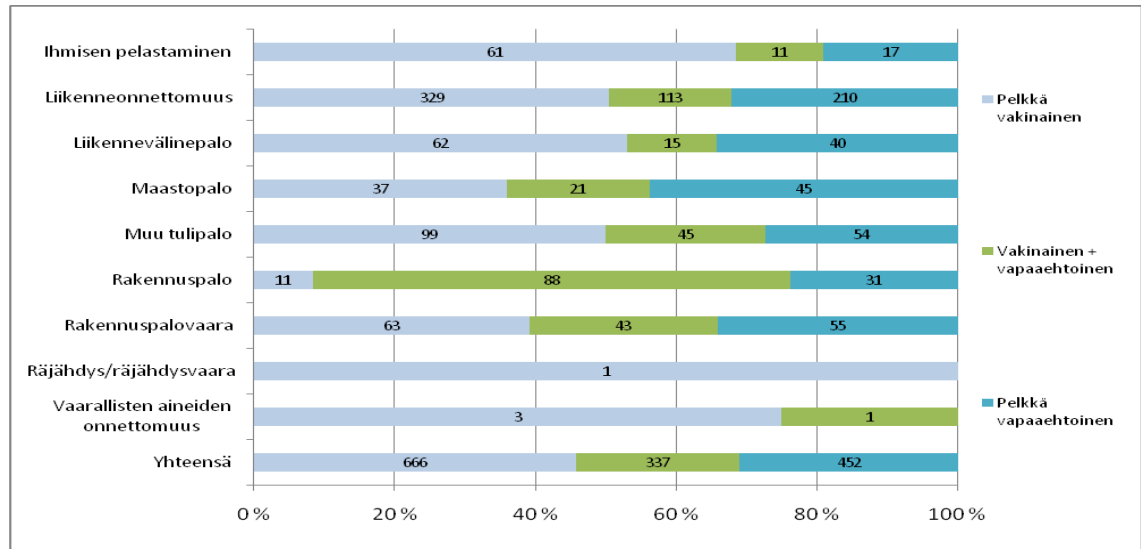


Kuva 30. Pirkanmaan vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Vuonna 2009 vapaaehtoispalokunnilla on ollut tehtäviä kaikkien onnettomuustyyppien osalta kuten vuosina 2004-2008 lukuun ottamatta, että vapaaehtoispalokunnat eivät ole suorittaneet yhtään sortuma/ sortumavaaroihin liittyvää tehtävää vuosina 2004-2008. Vuonna 2009 PVPK:illa ei ole ollut tehtäviä räjähdys/ räjähdysvaarojen osalta, kun taas vuosina 2004-2008 tehtäviä on ollut yksi kuvasta 30 poiketen. Muilta osin vapaaehtoispalokunnilla on ollut tehtäviä kaikkien onnettomuustyyppien osalta.

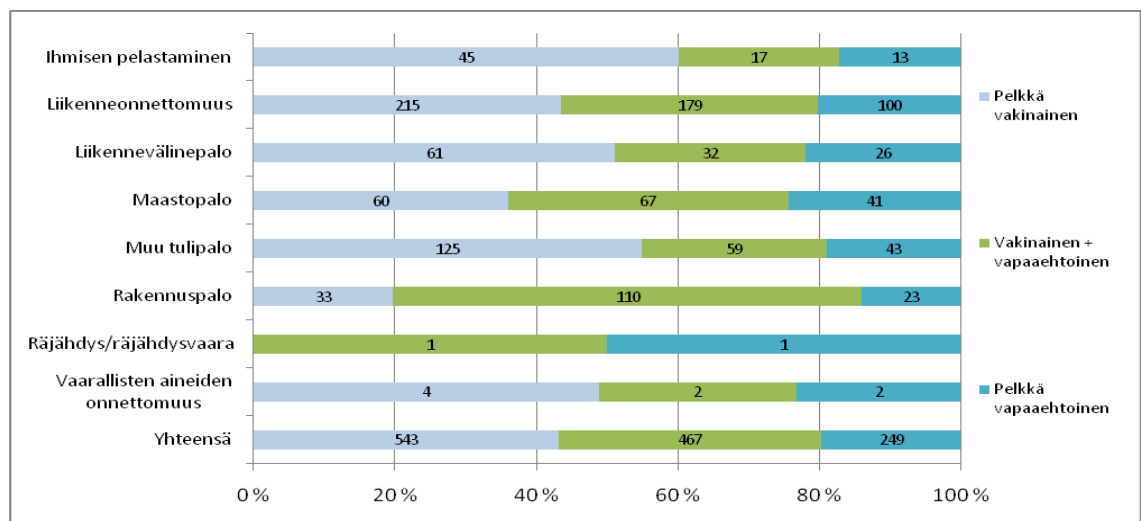
6.14 Satakunta

Satakunnan alueella tarkisteltavana on 6 vakinaista palokuntaa sekä 47 VPK:ta. Ihmisen pelastamisia sekä vaarallisten aineiden onnettomuuksia koskevissa tehtävissä on havaittavissa, että pelkkä vakinainen palokunta on suorittanut suurimman osan tehtävistä itsenäisesti (kuva 31). Liikenneonnettomuuksia, liikennevälinepaloja ja muita tulipaloja koskevissa tehtävissä pelkkä vakinainen on suorittanut tehtävistä noin puolet loppujen tehtävien jäädessä pääasiassa pelkän VPK:n, mutta myös vakinaisen sekä VPK:n yhteistyönä suoritettavaksi. Rakennuspaloissa tehtävät on suorittanut pääasiassa vakinainen sekä VPK yhteistyössä, ja pelkkä VPK on suorittanut enemmän tehtäviä itsenäisesti kuin pelkkä vakinainen. Rakennuspaloaaroissa puolestaan tehtävät ovat jakaantuneet melko tasaisesti pelkän vakinaisen, vakinaisen ja VPK:n sekä pelkän VPK:n suoritettaviksi.



Kuva 31. Satakunnan vakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuosina 2004-2008 vakinaisella sekä VPK:lla on ollut keskimääräisesti enemmän yhteisiä tehtäviä kuin vuonna 2009, kun taas pelkän vakinaisen ja pelkän VPK:n toimesta suoritettuja tehtäviä on ollut vähemmän (kuva 32). Jokaisen onnettomuustyyppin osalta onkin nähtävissä, että kun vuonna 2009 pelkkä VPK on suorittanut enemmän tehtäviä kuin vakinainen ja VPK yhdessä, on vuosina 2004-2008 vakinainen ja VPK yhdessä suorittanut keskimääräisesti enemmän tehtäviä kuin pelkkä VPK. Liikenneonnettomuuksien ja liikennevälinepalojen osalta onkin havaittavissa, että vaikka pelkkä vakinainen palokunta on suorittanut tehtäviä eniten, on vakinainen sekä VPK yhteistyössä suorittanut enemmän tehtäviä kuin pelkkä VPK. Maastopalojen osalta puolestaan on havaittavissa, että vuosina 2004-2008 pelkkä VPK on suorittanut tehtäviä vähemmän kuin pelkkä vakinainen ja vakinainen sekä VPK yhteistyönä.

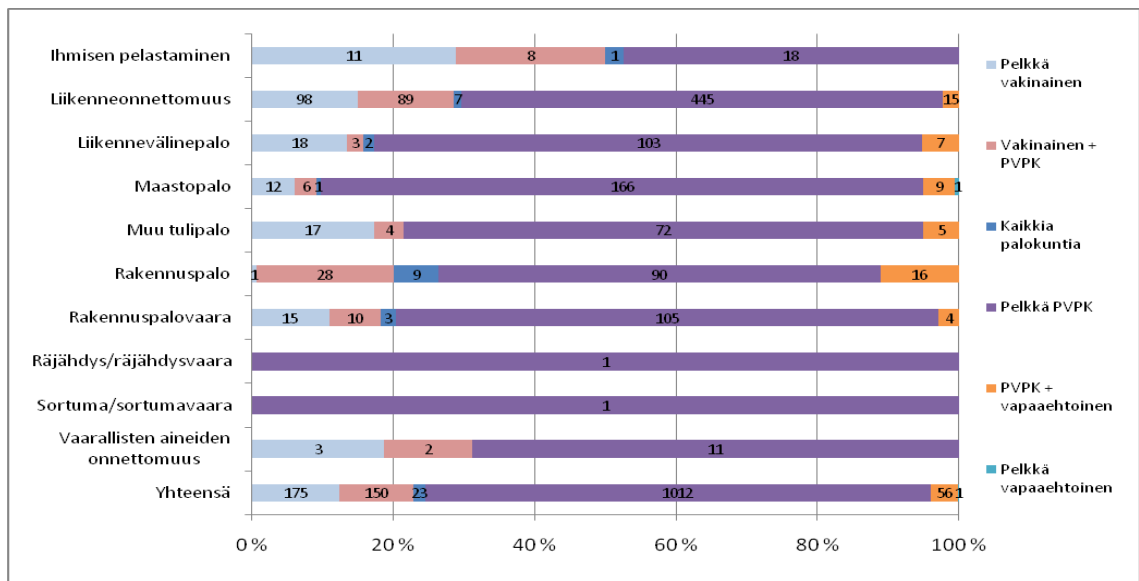


Kuva 32. Satakunnan vakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Satakunnassa vapaaehtoispalokunnilla ei ole ollut yhtään sortuma/ sortumavaaroja koskevaa tehtävää vuosien 2004-2009 aikana. Räjähdyks/ räjähdysvaaroista ei myöskään ole aiheutunut vapaaehtoispalokunnille yhtään tehtävää vuonna 2009. Muihin onnettomuustyyppisiin liittyen VPK:lla on ollut tehtäviä.

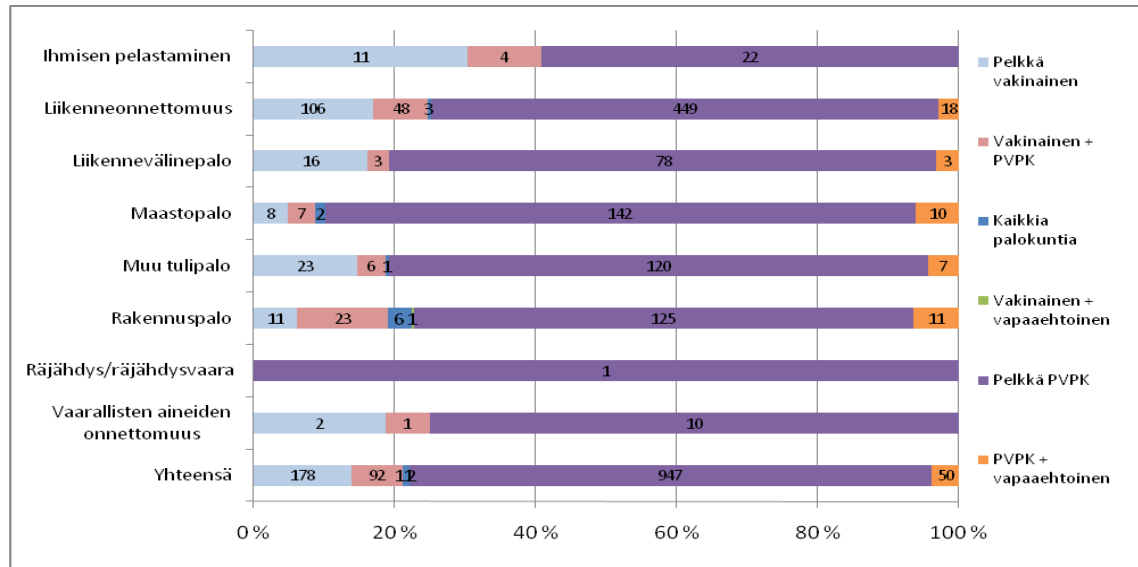
6.15 Etelä-Pohjanmaa

Etelä-Pohjanmaan alueella tarkasteltavana on 1 vakinainen, 26 PVPK:ta, joista yhdessä toimii myös VPK, ja 3 VPK:ta. Etelä-Pohjanmaalla vakinaisella ja VPK:lla ei ole ollut yhtään yhteistä tehtävää, ja pelkkä PVPK on suorittanut suurimman osan alueen tehtävistä, mikä on nähtävissä lähes jokaisen onnettomuustyyppin osalta (kuva 33). Ihmisen pelastamisia koskevat tehtävät ovat jakaantuneet myös pelkälle vakinaiselle sekä vakinaisen ja PVPK:n yhteistyössä suoritettavaksi. Pelkän VPK:n tehtävät ovat jääneet yhteen maastopaloa koskevaan tehtävään. Liikennevälinepaloja, maastopaloja ja muita tulipaloja lukuun ottamatta PVPK on suorittanut tehtäviä enemmän yhteistyössä vakinaisen kuin VPK:n kanssa.



Kuva 33. Etelä-Pohjanmaan vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuosien 2004-2008 tehtävämäärät palokuntamuodoittain eivät suuresti eroa vuodesta 2009. Havaittavana kuitenkin on, että vuosina 2004-2008 pelkällä vakinaisella palokunnalla tehtävien määrät ovat olleet lähes samat kuin vuonna 2009, kun taas muilla tehtävämäärät ovat olleet pienemmät (kuva 34). Vuodesta 2009 poiketen vakinaisella ja VPK:lla on myös ollut yhteistyössä suoritettuja tehtäviä. Vuosien 2004-2008 aikana pelkällä VPK:lla on myös ollut kolme tehtävää kuvasta 34 poiketen. Tehtävinä on ollut liikennevälinepalo, maastopalo ja muu tulipalo.

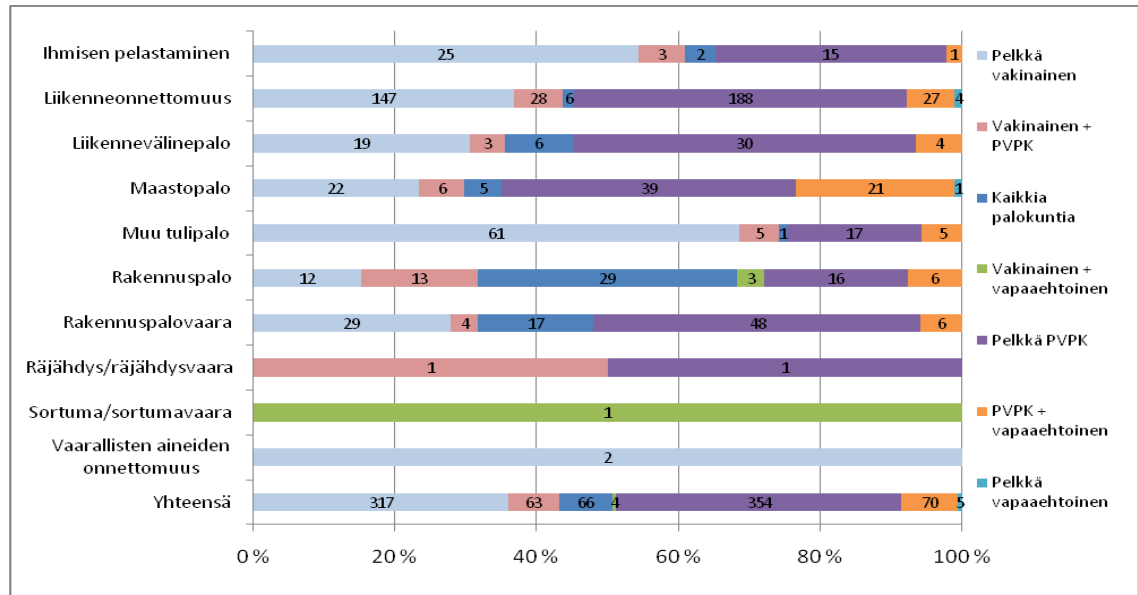


Kuva 34. Etelä-Pohjanmaan vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Vuonna 2009 vapaaehtoispalokunnilla on ollut kaikkien onnettomuustyyppien osalta tehtäviä, joskin räjähdys/ räjähdysvaaroja sekä sortuma/ sortumavaaroja koskevat tehtävät ovat jääneet yksittäisiksi. Vuosina 2004-2008 sortuma/ sortumavaaroista ei kuitenkaan ole aiheutunut yhtään tehtävää. Kuten edellä on jo todettu, pelkällä VPK:lla on ollut vain yksi tehtävä, jolloin VPK on suorittanut tehtäviä pääasiassa yhteistyössä PVPK:iden kanssa. Muilta osin tehtäviä on ollut kaikkien onnettomuustyyppien osalta, keskittyen pääasiassa pelkälle PVPK:lle.

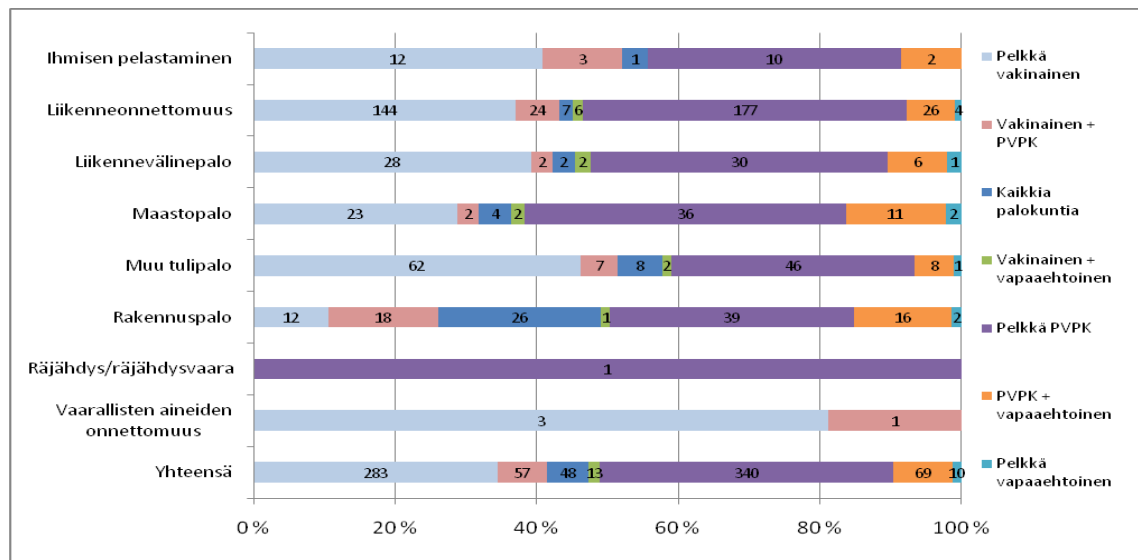
6.16 Pohjanmaa

Pohjanmaan alueella tarkasteltavana on 1 vakinainen, 27 PVPK:ta sekä 14 VPK:ta. Pohjanmaalla tehtävät ovat keskittyneet pääasiassa pelkälle vakinaiselle sekä pelkälle PVPK:lle, kuten kuvasta 35 on nähtävissä. Ihmisten pelastamisia sekä muita tulipaloja koskevista tehtävistä pelkkä vakinainen palokunta on suorittanut yli puolet tehtävistä loppujen tehtävien jäädessä pääasiassa PVPK:n suoritettavaksi. Liikenneonnettomuuksien sekä liikennevälinepalojen osalta puolestaan on havaittavissa, että tehtävät ovat keskittyneet enemmän pelkälle PVPK:lle kuin pelkälle vakinaiselle palokunnalle. Maastopaloissa eniten tehtäviä on suorittanut pelkkä PVPK, mutta suuren osan tehtävistä on suorittanut myös pelkkä vakinainen, sekä PVPK ja VPK yhteistyössä. Rakennuspaloissa tehtävät ovat jakaantuneet tasaisemmin, ja eniten tehtäviä ovat suorittaneet kaikki palokunnat yhteistyössä loppujen tehtävien jäädessä pääasiassa pelkän vakinaisen, vakinaisen sekä PVPK:n ja pelkän PVPK:n suoritettavaksi. Rakennuspaloaarojen osalta eniten tehtäviä on suorittanut pelkkä PVPK loppujen tehtävien jäädessä pääasiassa pelkän vakinaisen, mutta myös kaikkien palokuntien suoritettavaksi.



Kuva 35. Pohjanmaan vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Lukuun ottamatta pientä onnettomuustyyppikohtaista heittelyä, vuosien 2004-2008 tehtävien keskimäärät palokuntamuodoittain eivät merkittävästi poikkea vuodesta 2009 (kuva 36). Ihmisen pelastamisen sekä liikennevälinepalon osalta on havaittavissa, että pelkällä vakinaisella sekä pelkällä PVPK:lla tehtäviä on ollut lähes saman verran. Pelkällä VPK:lla tehtäviä on ollut vuosina 2004-2008 keskimääräisesti 10, jotka ovat jakaantuneet tasaisemmin eri onnettomuustyyppien välille vuoteen 2009 verrattuna.



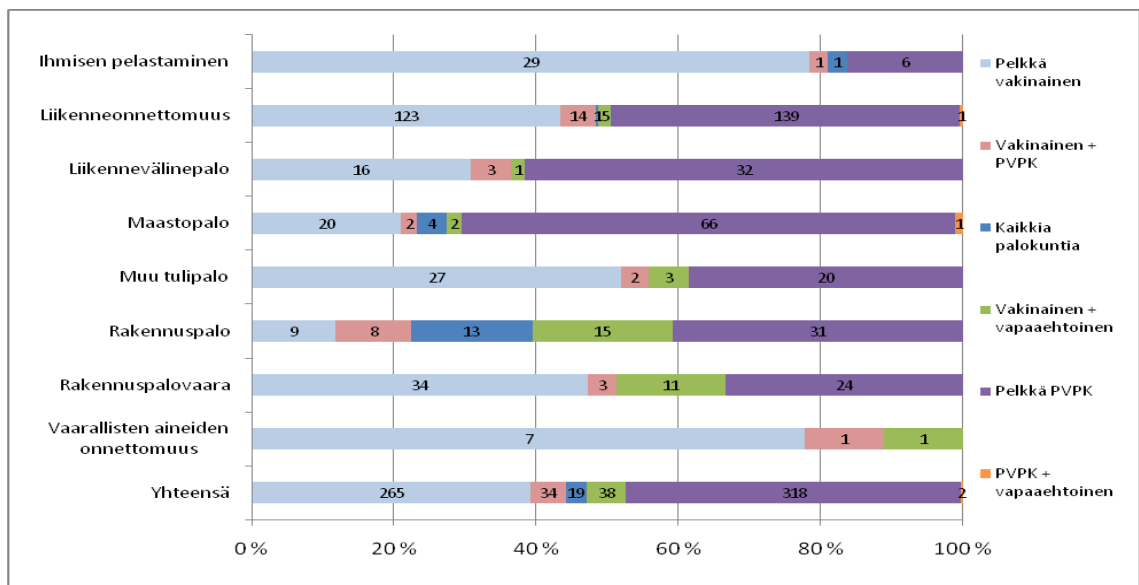
Kuva 36. Pohjanmaan vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Vuonna 2009 Pohjanmaan alueella vapaaehtoispalokunnilla on ollut muiden onnettomuustyyppien osalta tehtäviä paitsi vaarallisten aineiden onnettomuuksien osalta, jot-

ka on suorittanut pelkkä vakinainen palokunta. Räjähdyks/ räjähdysvaaroja sekä vaarallisten aineiden onnettomuuksia koskevat tehtävät ovat jääneet yksittäisiksi tehtäviksi, ja sortuma/ sortumavaaroja koskevia tehtäviä ei ole ollut yhtään vuosien 2004-2008 aikana. Pelkällä VPK:lla tehtävät ovat myös jääneet vähäisiksi vuosien 2004-2009 aikana. Muilta osin vapaaehtoispalokunnilla on ollut tehtäviä kaikkien onnettomuustyyppien osalta.

6.17 Keski-Pohjanmaa ja Pietarsaari

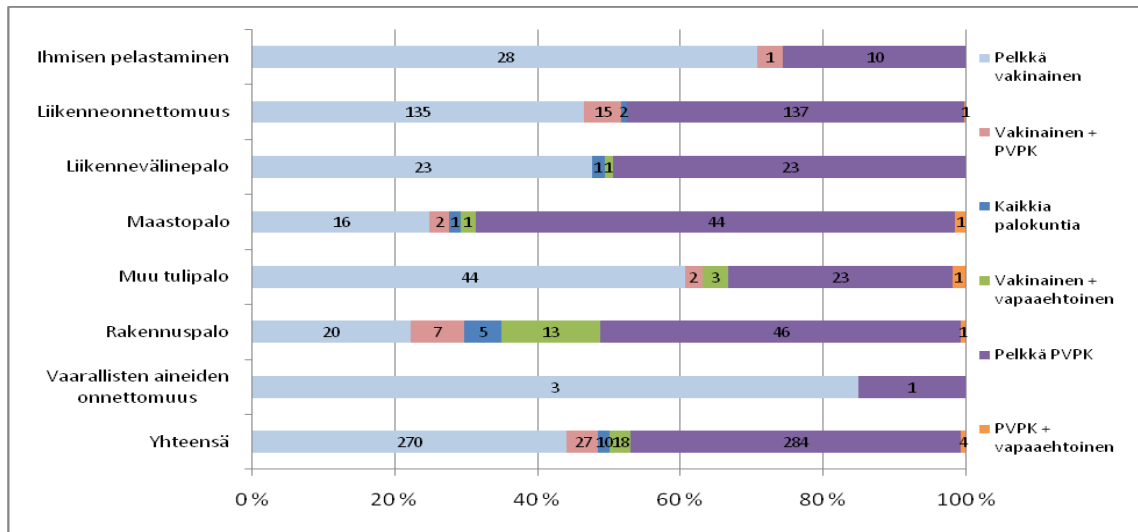
Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueella tarkasteltavana on 2 vakinaista, 16 PVPK:ta ja 3 VPK:ta. Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueella tehtävät ovat keskittyneet pääasiassa pelkälle PVPK:lle sekä pelkälle vakinaiselle palokunnalle, eikä pelkällä VPK:lla ole ollut yhtään tehtävää (kuva 37). Ihmisen pelastamisia sekä vaarallisten aineiden onnettomuuksia koskevat tehtävät ovat keskittyneet pääasiassa vakinaiselle palokunnalle, kun taas maastopalot pelkälle PVPK:lle. Liikenneonnettomuuksia ja liikennevälinepaloja koskevissa tehtävissä pelkällä PVPK:lla on ollut enemmän tehtäviä kuin pelkällä vakinaisella palokunnalla. Muita tulipaloja ja rakennuspalovaaroja koskevissa tehtävissä pelkällä vakinaisella puolestaan on ollut enemmän tehtäviä kuin pelkkä PVPK:lla. Rakennuspalot puolestaan ovat jakaantuneet tasaisemmin eri palokuntamuotojen välille, jolloin eniten tehtäviä on suorittanut pelkkä PVPK mutta myös vakinainen ja VPK, kaikki palokunnat yhteistyössä, vakinainen ja PVPK, sekä pelkkä vakinainen palokunta.



Kuva 37. Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuosina 2004-2008 tehtävien määrät palokuntamuodoittain eivät oleellisesti eroa vuodesta 2009. Vuosina 2004-2008 on kuitenkin havaittavissa, että liikenneonnetto-

muuksia sekä liikennevälinepaloja koskevat tehtävät ovat jakaantuneet tasaisemmin pelkälle vakinaiselle sekä pelkälle PVPK:lle (kuva 38).

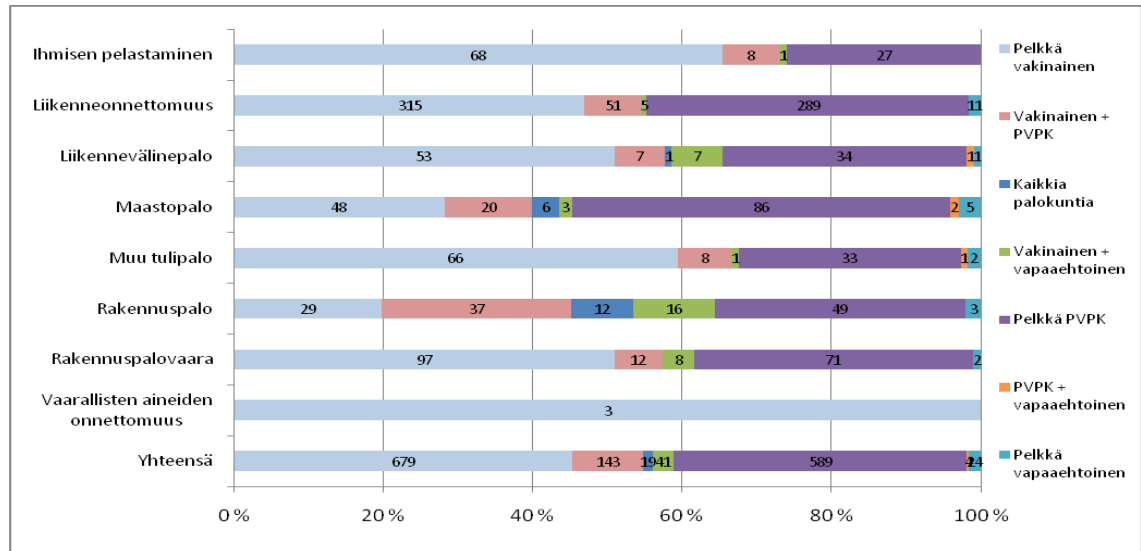


Kuva 38. Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Vuonna 2009 Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueella räjähdys/ räjähdysvaaroista sekä sortuma/ sortumavaaroista ei ole aiheutunut yhtään tehtävää. Vuosien 2004-2008 aikana räjähdys/ räjähdysvaaroja koskevia tehtäviä on ollut kolme ja sortuma/ sortumavaaroja koskevia tehtäviä yksi kuvasta 38 poiketen. Räjähdys/ räjähdysvaaroja koskevista tehtävistä kaksi on suorittanut pelkkä vakinainen ja yhden kaikki palokunnat. Sortuma/ sortumavaaroja koskevan tehtävän on puolestaan suorittanut vakinainen ja PVPK yhteistyössä. Pelkällä VPK:lla ei myöskään ole esiintynyt tehtäviä vuosien 2004-2009 aikana lukuun ottamatta yhtä muuta tulipaloa koskevaa tehtävää vuosien 2004-2008 aikana. Räjähdys- sekä sortumia koskevia tehtäviä lukuun ottamatta vapaaehtoispalokunnilla on ollut tehtäviä kaikkien onnettomuustyyppien osalta, joskin vaarallisten aineiden onnettomuudet ovat jääneet yksittäisiksi tehtäviksi.

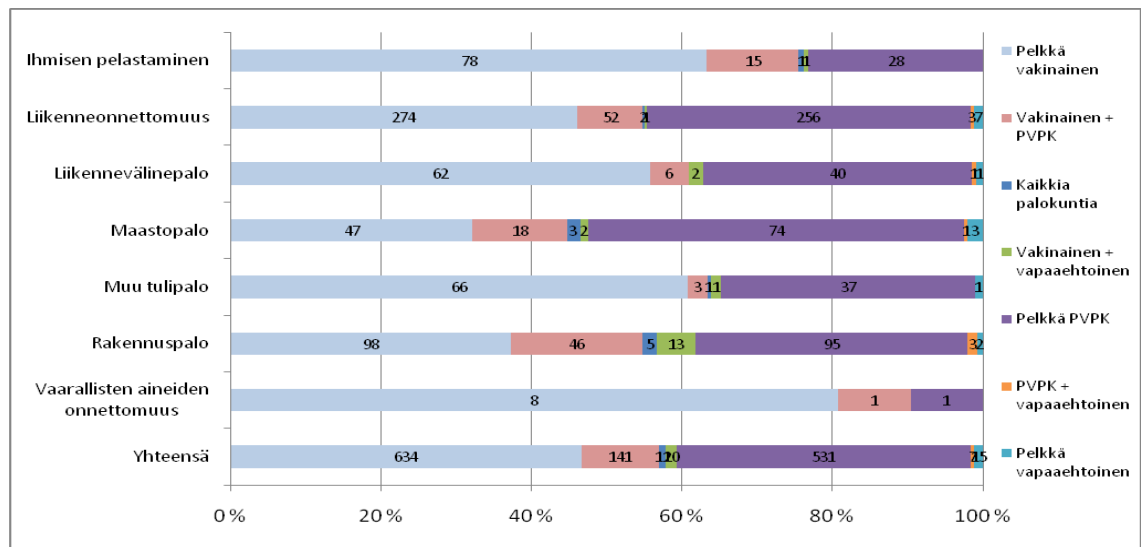
6.18 Pohjois-Savo

Pohjois-Savon alueella tarkasteltavana on 5 vakinaista palokuntaa, joista 2 palokunnassa toimii myös PVPK, 22 PVPK:ta sekä 5 VPK:ta. Ihmisten pelastamisia, liikenneonnettomuuksia, liikennevälinepaloja, muita tulipaloja ja rakennuspalovaaroja koskevissa tehtävissä pelkkä vakinainen palokunta on suorittanut pelkkää PVPK:ta enemmän tehtäviä (kuva 39). Maastopaloja koskevissa tehtävissä puolestaan pelkkä PVPK on suorittanut tehtäviä pelkkää vakinaista palokuntaa enemmän. Rakennuspalot puolestaan ovat jakaantuneet tasaisemmin eri palokuntamuotojen välille, jolloin eniten tehtäviä on suorittanut pelkkä PVPK. Rakennuspalojen osalta on myös havaittavissa, että pelkkää vakinaista palokuntaa useammin tehtäviä on suoritettu vakinaisen ja PVPK:n yhteistyönä.



Kuva 39. Pohjois-Savon vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuosina 2004-2008 eri palokuntamuotojen tehtävien keskimäärät ovat olleet samaa luokkaa kuin vuonna 2009 onnettomuustyyppikohtaisia heittelyitä lukuun ottamatta (kuva 40).



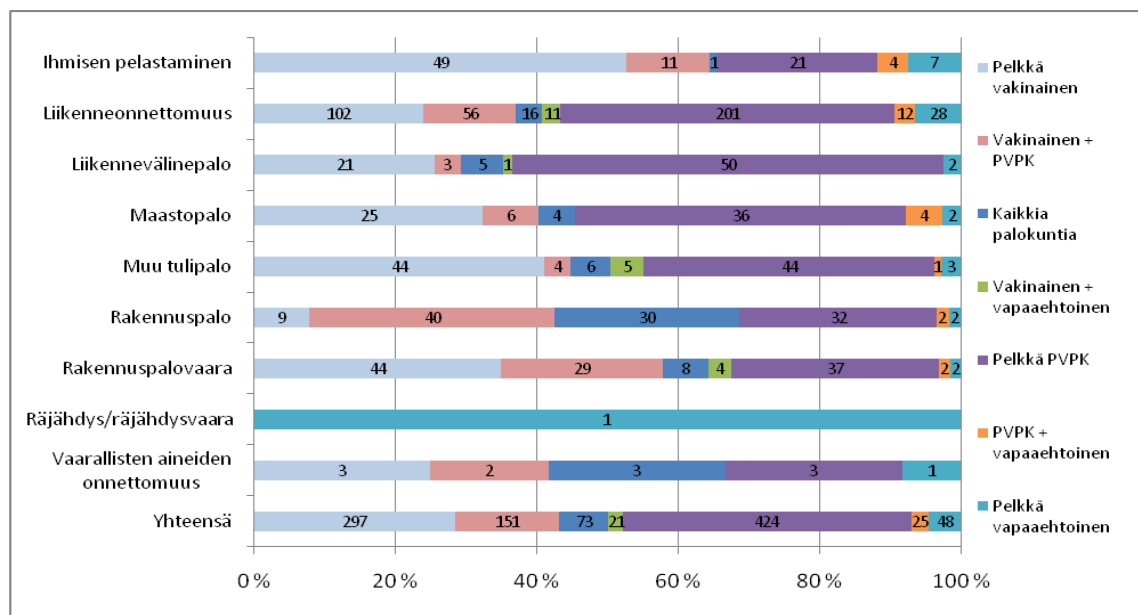
Kuva 40. Pohjois-Savon vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Vuosien 2004-2009 aikana sortuma/ sortumavaaroja koskevia tehtäviä ei Pohjois-Savossa ole esiintynyt ollenkaan. Räjähdyks/ räjähdysvaaroja koskevia tehtäviä ei ole ollut vuonna 2009, kun niitä on ollut kaksi vuosien 2004-2008 aikana kuvasta 40 poiketen. Näistä kahdesta tehtävästä toisen on suorittanut PVPK ja VPK yhteistyönä, ja toisen kaikki palokunnat. Edellä mainittuja sekä vuoden 2009 vaarallisten aineiden onnet-

tomuuksia lukuun ottamatta, vapaaehtoispalokunnilla on esiintynyt tehtäviä kaikkien onnettomuustyyppien osalta vuosien 2004-2009 aikana.

6.19 Pohjois-Karjala

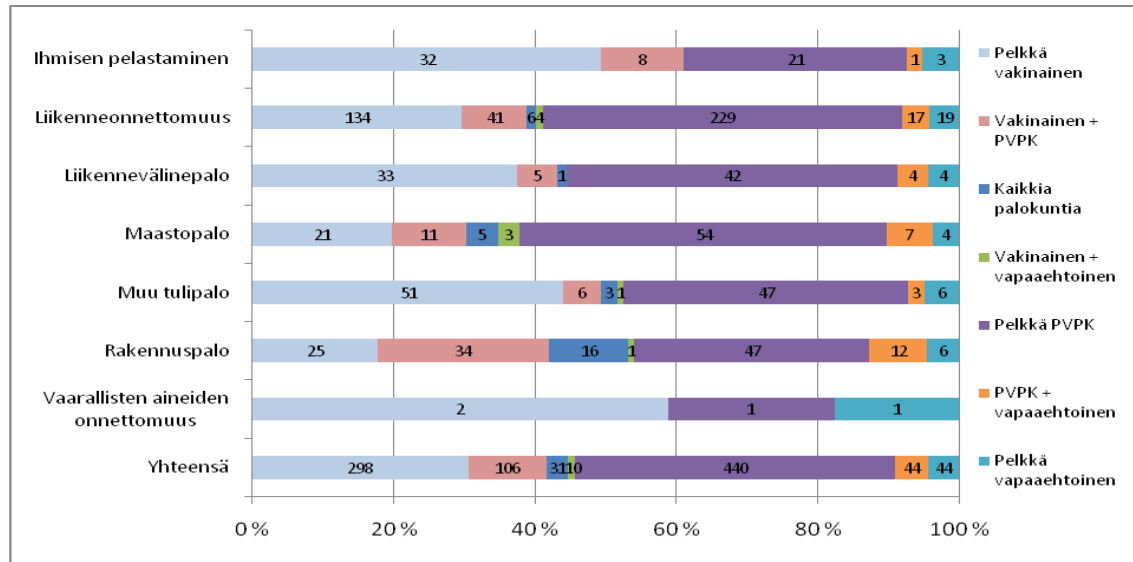
Pohjois-Karjalan alueella tarkasteltavana on 2 vakinaista, 19 PVPK:ta ja 5 VPK:ta. Pohjois-Karjalan alueella pelkkä PVPK ja pelkkä vakinainen palokunta ovat suorittaneet suurimman osan alueen tehtävistä, kuten kuvasta 41 on nähtävissä. On myös havaittavissa, että PVPK ja vakinainen palokunta ovat suorittaneet tehtäviä myös yhteistyössä. VPK:n merkitys puolestaan on nähtävissä eniten tehtävistä, jotka on suoritettu yhteistyössä muiden palokuntamuotojen kanssa. Ihmisten pelastamisissa tehtävissä pelkällä vakinaisella palokunnalla on ollut enemmän tehtäviä kuin pelkällä PVPK:lla, jolloin pelkkä vakinainen on suorittanut yli puolet kyseisistä tehtävistä. Liikenneonnettomuuksia, liikennevälinepaloja sekä maastopaloja koskevissa tehtävissä pelkällä PVPK:lla puolestaan on ollut pelkkää vakinaista palokuntaa enemmän tehtäviä, kun taas muissa tulipaloissa tehtävät ovat jakaantuneet tasan vakinaisen ja PVPK:n kesken. Rakennuspaloja koskevat tehtävät on pääasiassa suorittanut pelkkä PVPK, kaikki palokunnat sekä vakinainen ja PVPK yhteistyössä, ja on havaittavissa että vakinainen ja PVPK on suorittanut tehtäviä enemmän yhteistyössä kuin itsenäisesti. Rakennuspalovaaroja koskevat tehtävät on suorittanut puolestaan pelkkä vakinainen, pelkkä PVPK sekä vakinainen että PVPK yhteistyössä. Pohjois-Karjalassa vaarallisten aineiden onnettomuudet ovat jakaantuneet tasaisesti eri palokuntamuotojen välille.



Kuva 41. Pohjois-Karjalan vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuosina 2004-2008 palokuntamuotojen yhteistyötehtäviä on ollut vähemmän kuin vuonna 2009 lukuun ottamatta PVPK:n ja VPK:n yhteistyötehtäviä, joita on puolestaan

ollut enemmän (kuva 42). Vuosina 2004-2008 liikennevälinepaloja koskevat tehtävät ovat jakaantuneet tasaisemmin pelkän vakinaisen ja PVPK:n kesken, kun taas maastopaloja koskevissa tehtävissä pelkällä PVPK:lla on ollut yli kaksinkertainen määrä tehtäviä pelkkään vakinaiseen palokuntaan verrattuna. Vuodesta 2009 poiketen, vaarallisten aineiden onnettomuuksia koskevat tehtävät on myös suoritettu ilman yhteistyötä muiden palokuntamuotojen kanssa.



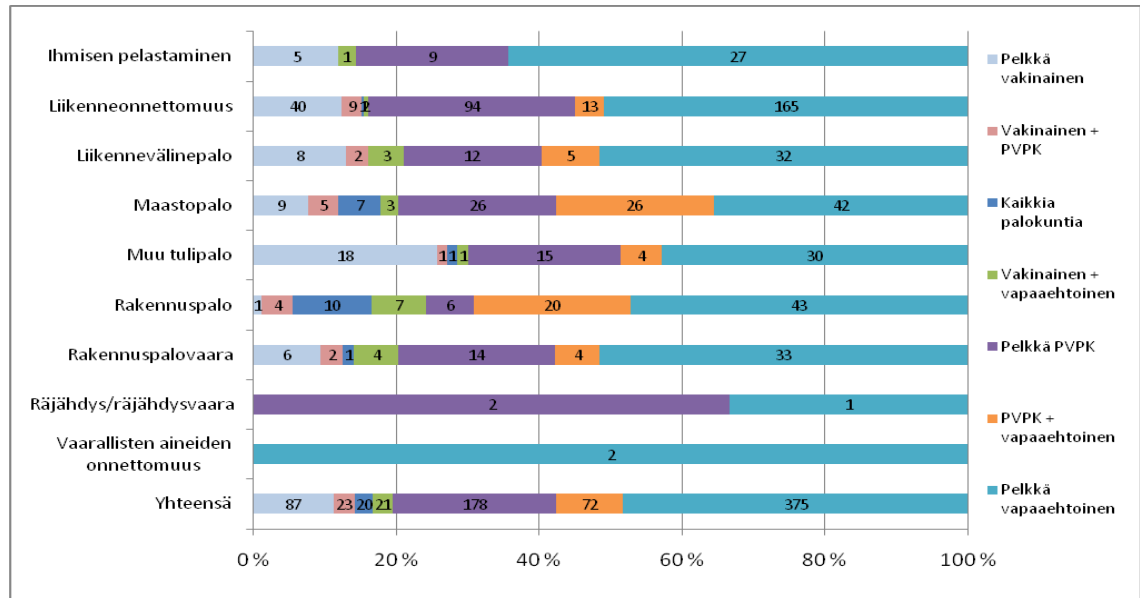
Kuva 42. Pohjois-Karjalan vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Pohjois-Karjalan alueella sortuma/ sortumavaaroja koskevia tehtäviä ei ole esiintynyt ollenkaan vuosien 2004-2009 aikana. Kuvasta 42 poiketen räjähdys/ räjähdysvaaroja koskevia tehtäviä on ollut vuosien 2004-2008 aikana kuusi, joista kaksi on suorittanut pelkkä PVPK, yhden pelkkä VPK, kaksi vakinainen ja PVPK yhteistyönä ja yhden PVPK ja VPK yhteistyönä. Vuonna 2009 ainoan räjähdys/ räjähdysvaaraa koskevan tehtävän on suorittanut pelkkä VPK, jolloin PVPK:lla räjähdyksiä koskevia tehtäviä ei vuonna 2009 ole ollut. Muilta osin vapaaehtoispalokuntia ovat työllistäneet kaikki alueella esiintyvät onnettomuustyyppit.

6.20 Jokilaaksot

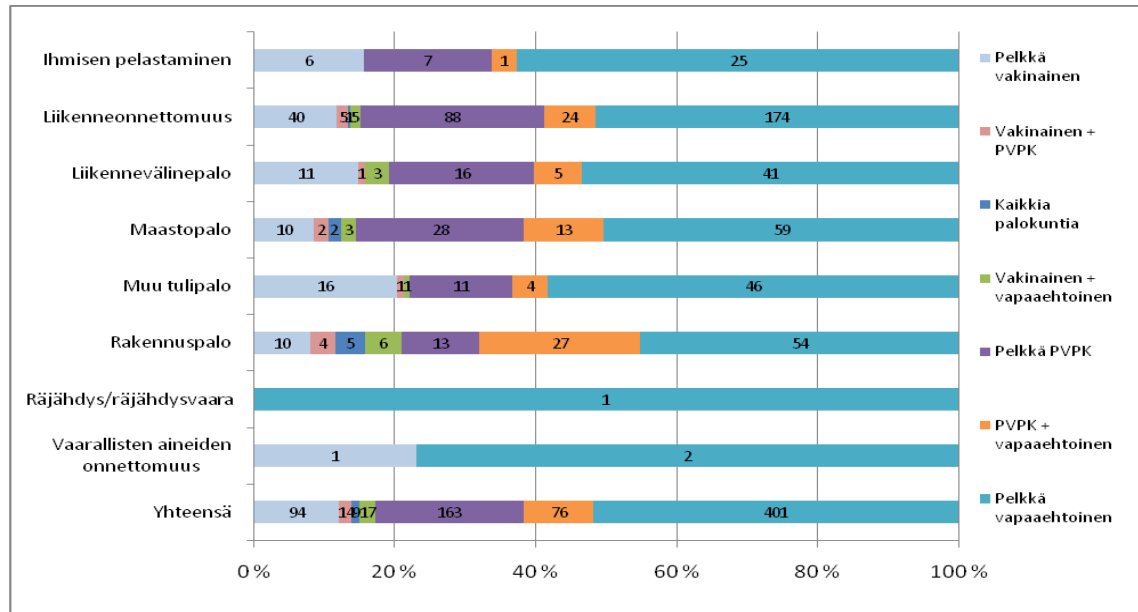
Jokilaaksojen alueella tarkasteltavana on 1 vakinainen, 8 PVPK:ta sekä 13 VPK:ta. Jokilaaksojen alueella pelkkä VPK on suorittanut noin puolet alueet tehtävistä, mikä on nähtävissä lähes jokaisen onnettomuustyyppin osalta. Ihmisen pelastamisia koskevat tehtävät on suorittanut pääasiassa pelkkä VPK, mutta myös pelkkä PVPK sekä pelkkä vakinainen palokunta (kuva 43). Sama on havaittavissa myös liikenneonnettomuuksien, liikennevälinepalojen, muiden tulipalojen sekä rakennuspalovaarojen osalta. Muiden tulipalojen osalta on myös havaittavissa, että pelkkä vakinainen palokunta on suorittanut tehtäviä enemmän kuin pelkkä PVPK. Maastopaloissa pelkkä VPK on suorittanut eniten

tehtäviä, mutta lisäksi havaittavissa on, että pelkkä PVPK sekä PVPK ja VPK yhteistyössä ovat suorittaneet saman verran tehtäviä pelkän vakinaisten suorittamien tehtävämäärien jäädessä vähäisemmiksi. Kuten maastopaloissa myös rakennuspaloissa tehtävien suorittamiseen on osallistunut kaikki tarkkailtavat palokuntamuodot yhdessä sekä erikseen. Pelkkä VPK on suorittanut lähes puolet rakennuspaloja koskevista tehtävistä ja PVPK on suorittanut tehtäviä enemmän yhteistyössä VPK:n kanssa kuin itsenäisesti.



Kuva 43. Jokilaaksojen vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuosien 2004–2008 tehtävien keskimäärät eivät merkittävästi poikkea vuodesta 2009 palokuntamuodoittain tarkasteltaessa, kuten kuvasta 44 on nähtävissä. Sama on todettavissa onnettomuustyypeittäin tarkasteltuna, jolloin tehtävien määrät ovat olleet suhteessa samat eri palokuntamuotojen välillä.

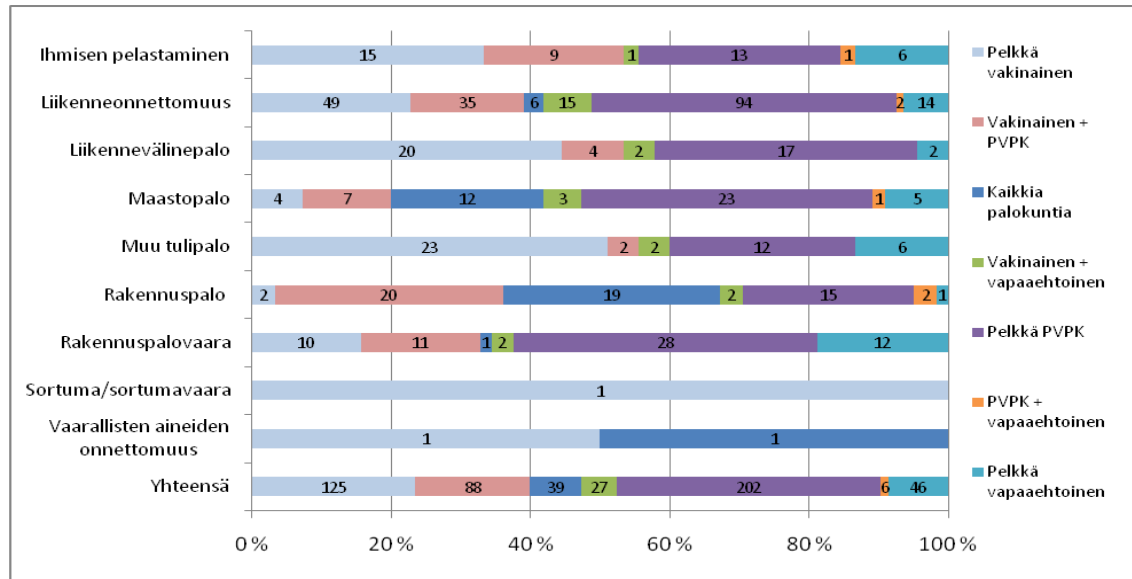


Kuva 44. Jokilaaksojen vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Jokilaaksojen alueella sortuma/ sortumavaaroista ei ole aiheutunut yhtään tehtävää vuonna 2009, ja vuosien 2004-2008 aikana niitä on ollut kolme kuvasta 44 poiketen. Tehtävistä kaksi on suorittanut pelkkä VPK, ja yhdessä tehtävässä mukana ovat olleet kaikki palokunnat. Muiden onnettomuustyyppien osalta vapaaehtoispalokunnilla on ollut tehtäviä, joskin räjähdys/ räjähdysvaaroja sekä vaarallisten aineiden onnettomuuksia koskevat tehtävät ovat jääneet yksittäisiksi.

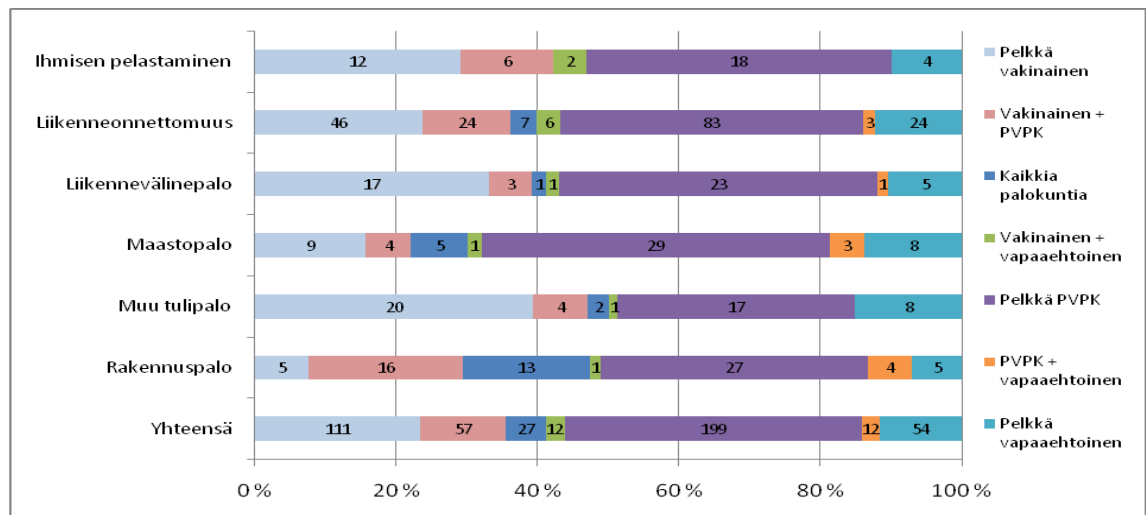
6.21 Kainuu

Kainuun alueella tarkasteltavana on 1 vakinainen, 9 PVPK:ta ja 2 VPK:ta. Kainuun alueella ihmisten pelastamisia koskevat tehtävät on suorittanut pääasiassa pelkkä vakinainen, vakinainen sekä PVPK yhteistyönä ja pelkkä PVPK. Tämä on havaittavissa myös liikenneonnettomuuksien osalta, missä pelkällä PVPK:lla on kuitenkin ollut tehtäviä pelkkää vakinaista palokuntaa enemmän (kuva 45). Liikennevälinepalot ja muut tulipalot puolestaan on suorittanut pääsääntöisesti pelkkä vakinainen sekä pelkkä PVPK. Maastopalojen ja rakennuspalojen osalta on havaittavissa, että tehtävät ovat keskittyneet vakinaiselle ja PVPK:lle, kaikille palokunnille sekä pelkälle PVPK:lle. Rakennuspalo-vaaroja koskevia tehtäviä eniten on suorittanut pelkkä PVPK, mutta pelkän vakinaisen, vakinaisen ja PVPK:n sekä pelkän VPK:n merkitys on myös ilmeinen.



Kuva 45. Kainuun vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuosina 2004-2008 pelkän PVPK:n tehtävämäärät ovat olleet vuoteen 2009 verrattuna samat, kun taas PVPK:n ja VPK:n sekä pelkän VPK:n tehtävämäärät ovat olleet keskimääräisesti suuremmat vuosina 2004-2008 (kuva 46). Vakinaisen palokunnan, vakinaisen ja PVPK:n, kaikkien palokuntien sekä vakinaisen ja VPK:n tehtävämäärät ovat puolestaan olleet vuonna 2004-2008 pienemmät kuin vuonna 2009. Sama on havaittavissa myös onnettomuustyypeittäin tarkasteltuna, vaikkakaan erot eivät ole merkittäviä.



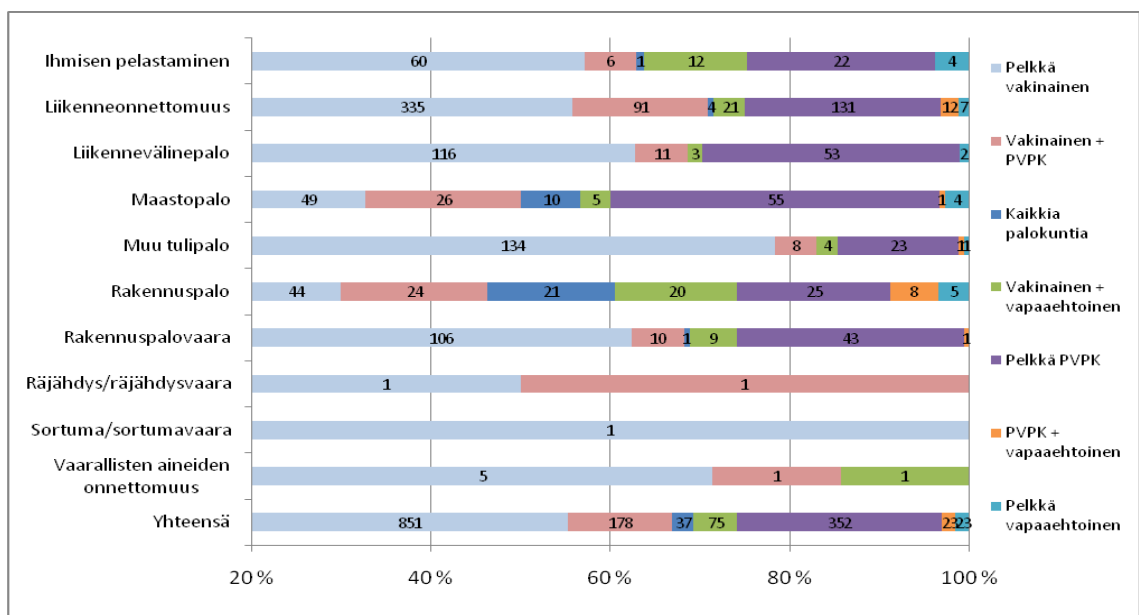
Kuva 46. Kainuun vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Vuonna 2009 räjähdys/ räjähdysvaaroja koskevia tehtäviä ei esiintynyt ollenkaan. Kuvasta 46 poiketen vuosina 2004-2008 räjähdys/ räjähdysvaaroja koskevia tehtäviä on esiintynyt kaksi, jotka on suorittanut pelkkä PVPK ja pelkkä vakinainen palokunta. Sor-

tuma/ sortumavaaroja koskevista tehtävistä vapaaehtoispalokunnille ei ole aiheutunut yhtään tehtävää vuosien 2004-2009 aikana. Vaarallisten aineiden onnettomuuksia on ollut vuosina 2004-2008 kuitenkin viisi tehtävää, jotka eivät myöskään ole nähtävissä kuvasta 46. Vaarallisten aineiden onnettomuudet on suorittanut pelkkä vakinainen, pelkkä PVPK, pelkkä VPK, vakinainen ja PVPK sekä PVPK ja VPK yhteistyössä. Edellä mainittuja lukuun ottamatta vapaaehtoispalokunnilla on ollut tehtäviä kaikkien onnettomuustyyppien osalta.

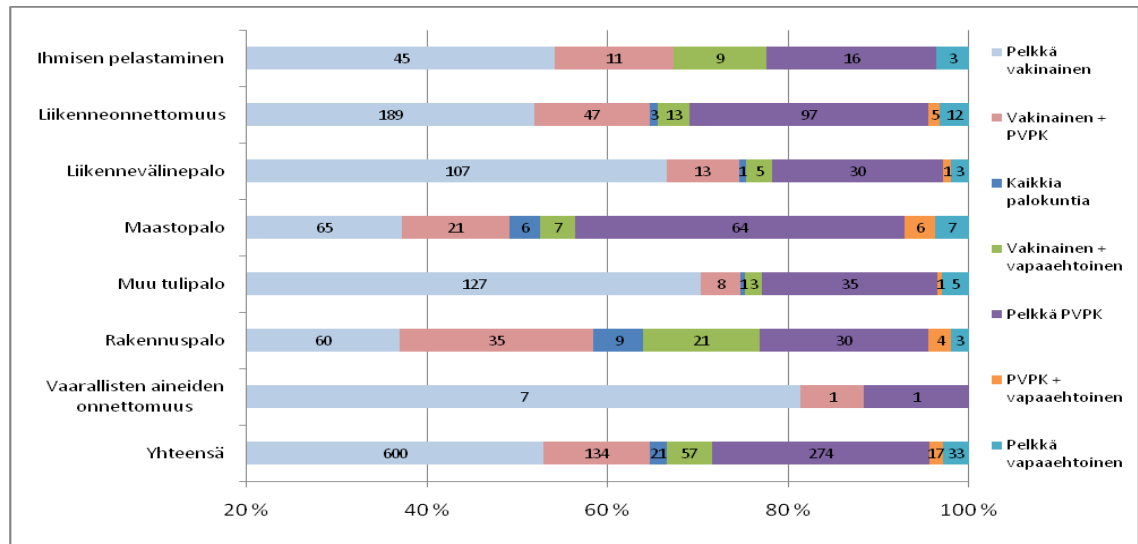
6.22 Oulu-Koillismaa

Oulu-Koillismaan alueella tarkasteltavana on 5 vakinaista palokuntaa, joista 1 asemalla toimii myös PVPK ja 1 asemalla VPK, 15 PVPK:ta ja 7 VPK:ta. Ihmisten pelastamisia, liikenneonnettomuuksia, liikennevälinepaloja, muita tulipaloja sekä rakennuspalovaaroja koskevat tehtävät ovat suorittaneet pääasiassa pelkkä vakinainen, mutta myös pelkkä PVPK (kuva 47). Pelkällä vakinaisella palokunnalla on ollut edellä mainittuja tehtäviä enemmän kuin pelkällä PVPK:lla, ja havaittavissa on, että ihmisen pelastamisia lukuun ottamatta vakinainen palokunta on tehnyt eniten yhteistyötä PVPK:n kanssa. Yhteistyön merkitys on nähtävissä etenkin liikenneonnettomuuksien, maastopalojen sekä rakennuspalojen osalta. Maastopalojen osalta on myös havaittavissa, että tehtävät ovat keskittyneet enemmän pelkälle PVPK:lle kuin pelkälle vakinaiselle palokunnalle. Rakennuspaaloissa tehtävät ovat jakaantuneet tasaisemmin eri palokuntamuotojen välille, jolloin pelkällä vakinaisella palokunnalla on ollut eniten tehtäviä, joskin vakinaisen ja PVPK:n, kaikkien palokuntien, vakinaisen ja VPK:n sekä pelkän PVPK:n suorittamien tehtävien määrä on ollut myös merkittävä.



Kuva 47. Oulu-Koillismaan vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Vuosina 2004-2008 tehtävien määrät palokuntamuodoittain ovat olleet keskimääräisesti pienemmät kuin vuonna 2009 lukuun ottamatta pelkkää VPK:ta, jolla tehtäviä on ollut keskimääräisesti 10 enemmän (kuva 48). Ihmisen pelastamisen osalta on havaittavissa, että vakinainen palokunta on tehnyt enemmän yhteistyötä PVPK:n kanssa kuin VPK:n vuoteen 2009 verrattuna. Maastopalojen osalta taas on havaittavissa, että pelkkä vakinainen sekä pelkkä PVPK ovat suorittaneet tehtäviä saman verran, ja kyseisiä tehtäviä on ollut keskimääräisesti enemmän vuoteen 2009 verrattuna.



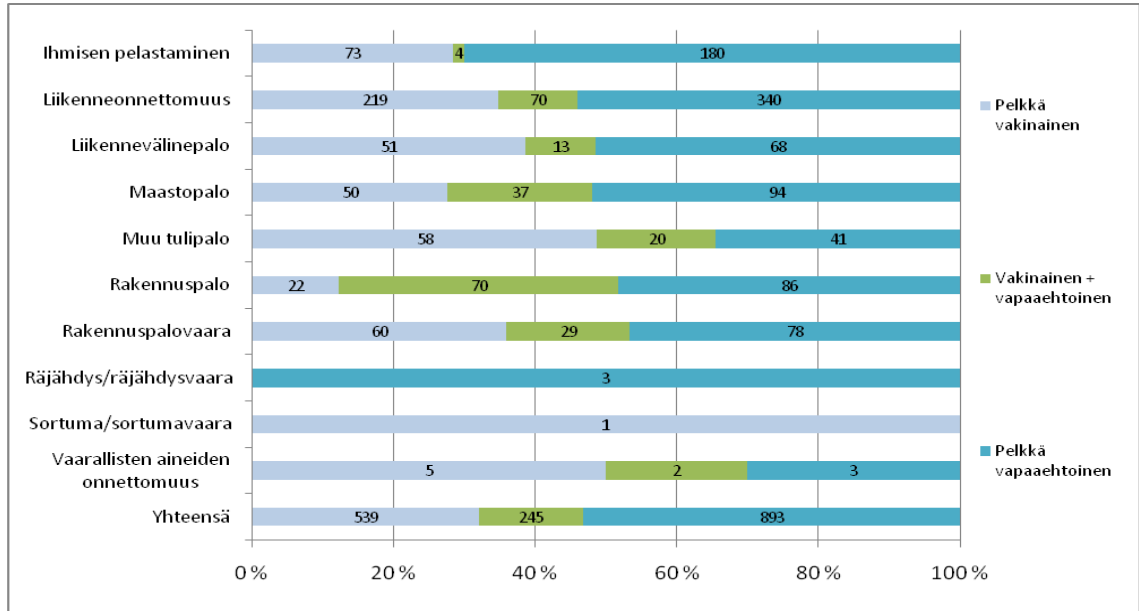
Kuva 48. Oulu-Koillismaan vakinaisten, puolivakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Vuonna 2009 Oulu-Koillismaan alueella vapaaehtoispalokunnilla on esiintynyt tehtäviä kaikkien onnettomuustyyppien osalta sortuma/ sortumavaaroja lukuun ottamatta. VPK:t eivät kuitenkaan ole suorittaneet räjähdys/ räjähdysvaaroihin liittyviä tehtäviä vuonna 2009, ja PVPK on suorittanut yhden tehtävän vakinaisen palokunnan kanssa. Vuosien 2004-2008 aikana sortuma/ sortumavaaroja koskevia tehtäviä ei myöskään ole ollut ollenkaan, ja räjähdys/ räjähdysvaaroja koskevia tehtäviä on ollut yhteensä viisi kuvasta 48 poiketen. Näistä viidestä tehtävästä pelkkä PVPK on suorittanut kaksi tehtävää, pelkkä vakinainen kaksi tehtävää sekä vakinainen ja VPK yhden tehtävän. Edellä mainittuja lukuunottamatta vapaaehtoispalokunnilla on ollut tehtäviä kaikkien onnettomuustyyppien osalta.

6.23 Lappi

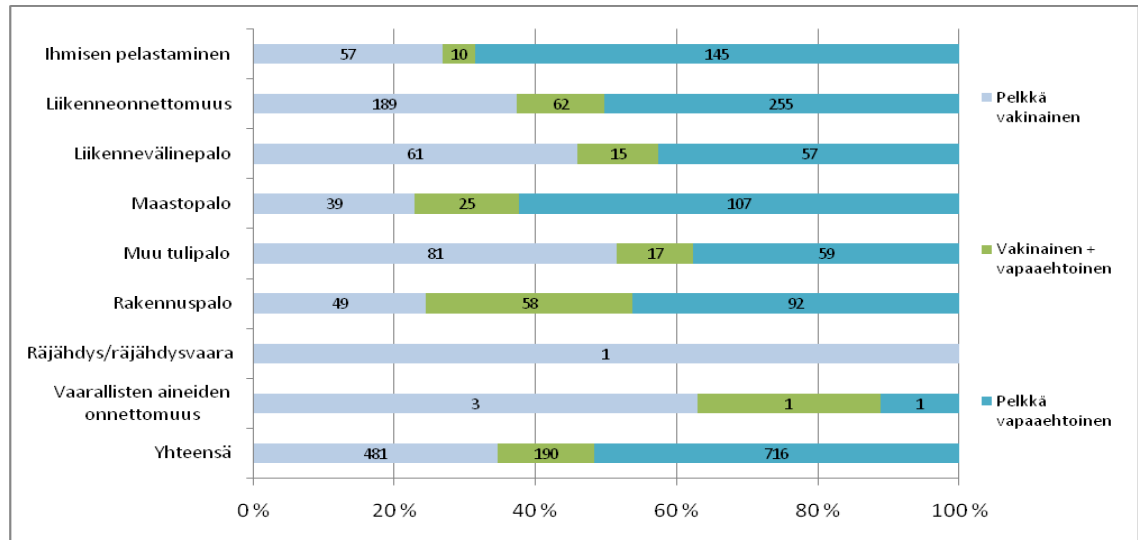
Lapissa tarkasteltavana on 3 vakinaista sekä 31 VPK:ta. Ihmisten pelastamisia, liikenneonnettomuuksia, liikennevälinepaloja sekä rakennuspaloja koskevista tehtävistä pelkkä VPK on suorittanut yli puolet, joskin vakinaisen palokunnan tehtävämäärät ovat myös merkittävät (kuva 49). Tämä on havaittavissa myös maastopalojen osalta, mutta lisäksi on havaittavissa vakinaisen ja VPK:n yhteistyön merkityksen korostuminen.

Muissa tulipaloissa tehtävät ovat keskittyneet puolestaan enemmän pelkälle vakinaiselle palokunnalle kuin pelkälle VPK:lle. Rakennuspalojen osalta pelkkä VPK on suorittanut tehtäviä eniten, mutta lähes yhtä paljon on tehtäviä suorittanut myös vakinainen ja VPK yhteistyönä, kun taas pelkän vakinaisen tehtävämäärät ovat jääneet pienemmiksi.



Kuva 49. Lapin vakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien määrät onnettomuustyypeittäin vuonna 2009.

Erona vuoteen 2009 voidaan todeta, että vuosina 2004-2008 pelkällä VPK:lla tehtäviä on ollut lähes 200 tehtävää vähemmän, vaikkakin myös pelkällä vakinaisella sekä vakinaisella ja VPK:lla yhteistyössä suoritettuja tehtäviä on ollut vähemmän. Pienemmät tehtävämäärät on nähtävissä lähes jokaisen onnettomuustyyppin osalta. Maastopalojen osalta voidaan kuitenkin todeta, että pelkkä VPK on suorittanut tehtäviä keskimääräisesti enemmän vuosina 2004-2008 kuin vuonna 2009.



Kuva 50. Lapin vakinaisten sekä vapaaehtoisten palokuntien tehtävien keskimäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2004-2008.

Vuonna 2009 VPK:ia ovat työllistäneet kaikki onnettomuustyyppit sortuma/ sortumavaaroja lukuun ottamatta. Vaarallisten aineiden onnettomuudet sekä räjähdys/ räjähdysvaaroja koskevat tehtävät ovat jääneet yksittäisiksi, ja räjähdys/ räjähdysvaaroja koskevat tehtävät VPK:t ovat suorittaneet yhteistyössä vakinaisen palokunnan kanssa. Vuosina 2004-2008 tehtäviä on ollut kaikkien onnettomuustyyppien osalta, vaikkakaan se ei kuvasta 50 ole nähtävissä. Räjähdys/ räjähdysvaaroja, sortuma/ sortumavaaroja sekä vaarallisten aineiden onnettomuuksia koskevat tehtävät ovat kuitenkin jääneet yksittäisiksi. Räjähdys/ räjähdysvaaroja koskevia tehtäviä on ollut seitsemän, joista kolme tehtävää on suorittanut pelkkä vakinainen, kaksi pelkkä VPK ja kaksi vakinainen ja VPK yhteistyönä. Sortuma/ sortumavaaroja puolestaan on ollut 1, jonka on suorittanut pelkkä VPK. Muilta osin VPK:illa on ollut tehtäviä kaikkien onnettomuustyyppien osalta.

7. TEHTÄVIEN MÄÄRÄT PALOKUNTAMUODOITTAIN SEKÄ RISKIALUEITTAIN

Tässä osiossa tehtävien määriä on tarkasteltu palokuntamuodoittain sekä riskialueittain. Tarkasteltavana on vuoden 2009 tehtävämäärät joita verrataan vuosien 2004-2008 keskimääräisiin tehtävämääriin. Jokaisen riskialueen kohdalla on tarkasteltu eri palokuntamuotojen itsenäisesti suorittamia tehtävämääriä sekä tehtävämääriä, jotka eri palokuntamuodot ovat suorittaneet yhteistyössä. Kaikkia palokuntia -kohdassa tarkastellaan vakinaisen, PVPK:n sekä VPK:n yhdessä suorittamia tehtäviä.

Helsingissä tehtävät ovat keskittyneet pääosin I riskialueelle, ja vakinaiset palokunnat ovat suorittaneet pääosin kaikkien riskialueiden tehtävät. Vakinaisen ja VPK:n yhteistyö sekä pelkän VPK:n suorittamat tehtävät ovat puolestaan keskittyneet I riskialueelle.

Keski-Uudellamaalla tehtävät ovat jakaantuneet tasaisemmin eri riskialueiden välille lukuun ottamatta riskialuetta III, missä muihin riskialueisiin verrattuna on ollut vähemmän tehtäviä. Eniten tehtäviä on ollut Keski-Uudellamaalla riskialueella II, ja vakinaiset palokunnat ovat suorittaneet pääosan kaikkien alueiden tehtävistä. Vakinaisen ja VPK:n sekä pelkän VPK:n suorittamat tehtävät ovat jakaantuneet myös melko tasaisesti eri riskialueiden kesken kuitenkin niin, että eniten tehtäviä on suoritettu alueilla II ja IV.

Länsi-Uudellamaalla tehtävät ovat jakaantuneet kohtalaisen tasaisesti eri riskialueiden välille. Eniten tehtäviä on ollut riskialueilla II ja IV, joskin vuosina 2004-2008 yhteen laskettujen tehtävien määrä on ollut etenkin näillä riskialueilla pienempi. Vakinaisen palokunta on suorittanut pääosan alueen tehtävistä, mikä korostuu etenkin riskialueella I. Vakinaisen ja VPK:n yhteistyön sekä pelkän VPK:n suorittamien tehtävien merkitys on korostunut siirryttäessä riskialueelta I kohti riskialuetta IV. Riskialueella IV on havaittavissa, että vakinainen palokunta on suorittanut tehtäviä yhteistyössä VPK:n kanssa lähes saman verran kuin itsenäisesti.

Varsinais-Suomessa tehtäviä on ollut eniten riskialueella IV, kun taas vuonna 2009 tehtäviä on ollut vähiten riskialueella III ja vuosina 2004-2008 riskialueella I. Riskialueilla I ja II vakinainen palokunta on suorittanut pääosan alueen tehtävistä. Vakinaisen palokunnan merkitys on puolestaan vähentynyt riskialueelta I siirryttäessä kohti riskialuetta IV. Riskialueella IV eri palokuntamuotojen yhteistyön, sekä pelkän VPK:n ja pelkän PVPK:n merkitys on korostunut.

Pirkanmaalla tehtäviä on ollut huomattavasti eniten riskialueella IV etenkin vuonna 2009. Vuonna 2009 tehtäviä on ollut vähiten riskialueella III ja vuosina 2004-2008 riskialueella I, joskin tehtäviä on ollut lähes saman verran riskialueella III. Etenkin I ja II riskialueilla vakinainen palokunta on suorittanut suurimman osan tehtävistä, joskin ris-

kialueelta II siirryttäessä kohti riskialuetta IV vakinaisen merkitys on vähentynyt ja yhteistyön sekä pelkän VPK:n ja pelkän PVPK:n merkitys korostunut. Etenkin vuonna 2009 on havaittavissa, että vakinaisella ja VPK:lla on ollut eniten yhteistyötä riskialueilla II ja IV (taulukko 20 a, taulukko 20 b).

Taulukko 20 a. I verrokkiryhmä: tehtävien määrät palokuntamuodoittain ja riskialueittain vuonna 2009

	Riskialue	Pelkkä vakinainen	Vakinainen + VPKP	Kaikkia palokuntia	Vakinainen + vapaaehtoinen	Pelkkä PVPK	PVPK + vapaaehtoinen	Pelkkä vapaaehtoinen	Yhteensä
Helsinki	I	1 783			16			15	1 814
	II	132			4			2	138
	III	48			2			1	51
	IV	76			1			3	80
	Yht.	2 039			23			21	2 083
Keski-Uusimaa	I	596			63			1	660
	II	596			93			5	694
	III	291			73			2	366
	IV	472			99			7	578
	Yht.	1 955			328			15	2 298
Länsi-Uusimaa	I	409			30			1	440
	II	543			119			6	668
	III	170	2		116			13	301
	IV	379	8	3	336	1		35	762
	Yht.	1 501	10	3	601	1		55	2 171
Varsinais-Suomi	I	444			19			7	470
	II	466	10	11	56	37	1	42	623
	III	162	3	19	77	12	1	109	383
	IV	458	29	56	324	65	23	386	1 341
	Yht.	1 530	42	86	476	114	25	544	2 817
Pirkanmaa	I	386			17				403
	II	378	5	8	145	22	1	31	590
	III	121		9	70	24	7	60	291
	IV	454	38	66	306	59	25	174	1 122
	Yht.	1 339	43	83	538	105	33	265	2 406

Taulukko 20 b. I verrokkiryhmä: tehtävien määrät palokuntamuodoittain ja riskialueittain keskimääräisesti vuosina 2004-2008

	Riskialue	Pelkkä vakinainen	Vakinainen + VPKP	Kaikkia palokuntia	Vakinainen + vapaaehtoinen	Pelkkä PVPK	PVPK + vapaaehtoinen	Pelkkä vapaaehtoinen	Yhteensä
Helsinki	I	1 581			15			9	1 606
	II	73			3			2	78
	III	27			1			0	29
	IV	30			1			1	32
	Yht.	1 711			20			12	1 745
Keski-Uusimaa	I	480			45			2	528
	II	463			76			5	545
	III	184			54			3	241
	IV	285			94			7	386
	Yht.	1 412			269			17	1 700
Länsi-Uusimaa	I	408			33			1	443
	II	379	1	1	87			14	480
	III	151	3	3	97	1		24	279
	IV	295	5	9	247	1	1	54	613
	Yht.	1 233	9	13	464	2	1	93	1 815
Varsinais-Suomi	I	325			39			3	368
	II	388	8	13	61	28	1	34	533
	III	199	3	15	91	15	6	83	414
	IV	356	19	46	316	57	10	287	1 091
	Yht.	1 269	30	74	507	100	17	407	2 405
Pirkanmaa	I	335			21				357
	II	385	8	10	113	11	4	25	555
	III	171	6	8	102	15	7	56	365
	IV	339	31	25	231	49	19	158	851
	Yht.	1 230	45	43	467	74	30	240	2 129

Kymenlaaksossa tehtäviä on ollut eniten riskialueella IV ja vähiten riskialueella III. Vuosina 2004-2008 on kuitenkin havaittavissa, että tehtäviä on eri riskialueiden välillä ollut tasaisemmin, kun vuonna 2009 II ja III alueilla tehtäviä on ollut vähemmän ja alu-

eilla III ja IV puolestaan enemmän. Alueen I ja II tehtävät ovat keskittyneet pääasiassa vakinaisille palokunnille, kun III ja IV alueella myös vakinaisen ja VPK:n sekä pelkän VPK:n suorittamat tehtävät ovat korostuneet. Vuonna 2009 on havaittavissa, että vakinainen on suorittanut tehtäviä enemmän yhteistyössä VPK:n kanssa kuin itsenäisesti.

Itä-Uudellamaalla tehtäviä on ollut eniten riskialueella IV ja vähiten riskialueella I, jossa yli puolet tehtävistä on suorittanut vakinainen palokunta. Riskialueella II vakinainen palokunta on suorittanut myös yli puolet tehtävistä, kun taas riskialueilla III ja IV tehtäviä on suoritettu enemmän yhteistyössä etenkin vakinaisen ja VPK:n kesken. Vuosina 2004-2008 onkin havaittavissa, että riskialueella IV vakinainen palokunta on suorittanut enemmän tehtäviä yhteistyössä kuin itsenäisesti. Muista alueista poiketen pelkän VPK:n suorittamat tehtävät ovat jääneet vähäisiksi, jolloin pelkkää VPK:ta enemmän tehtäviä ovat suorittaneet vakinainen ja PVPK, kaikki palokunnat sekä pelkkä PVPK.

Päijät-Hämeessä tehtäviä on ollut eniten riskialueella IV ja vähiten riskialueella III. Vuonna 2009 tehtäviä on ollut enemmän riskialueella I kuin riskialueella II, kun taas vuosina 2004-2008 tehtäviä on ollut keskimääräisesti enemmän riskialueella II. Riskialueilla I ja II pääosan tehtävistä on suorittanut vakinainen palokunta ja yhteistyön merkitys VPK:n kanssa sekä pelkän VPK:n merkitys on korostunut riskialueilla III ja IV. Vuonna 2009 on havaittavissa, että riskialueella III vakinainen palokunta on suorittanut lähes saman verran tehtäviä VPK:n kanssa kuin itsenäisesti. Riskialueella III vakinainen sekä VPK on suorittanut enemmän tehtäviä yhteistyössä kuin riskialueella II.

Kanta-Hämeessä tehtäviä on ollut eniten riskialueella IV ja vähiten vuonna 2009 riskialueella III, ja vuosina 2004-2008 riskialueella I. Riskialueilla I ja II suurimman osan tehtävistä on suorittanut vakinainen palokunta, kun taas riskialueilla III ja IV tehtävät ovat jakaantuneet eri palokuntamuotojen yhteistyössä ja pelkän PVPK:n ja VPK:n suoritettavaksi. Kuten Itä-Uudenmaan alueella, myös Kanta-Hämeen alueella on huomattavissa muista alueista poiketen vakinaisen ja PVPK:n, kaikkien palokuntien ja PVPK:n merkitys tehtävien suorittamisessa.

Satakunnassa tehtäviä on ollut eniten riskialueella IV ja vähiten riskialueella I. Riskialueella I vakinainen palokunta on suorittanut suurimman osan tehtävistä, kun taas riskialueelta I siirryttäessä kohti riskialuetta IV, vakinaisen sekä VPK:n yhteistyön sekä pelkän VPK:n merkitys on korostunut. Vuonna 2009 riskialueen III ja IV osalta on havaittavissa, että pelkkä VPK on suorittanut enemmän tehtäviä kuin vakinainen palokunta (taulukko 21 a). Vuosina 2004-2008 pelkkä VPK on suorittanut keskimääräisesti pelkkää vakinaista palokuntaa enemmän tehtäviä riskialueella IV (taulukko 21 b). Vakinaisen palokunta on myös suorittanut riskialueilla III ja IV tehtäviä keskimääräisesti enemmän yhteistyössä VPK:n kanssa kuin itsenäisesti.

Taulukko 21 a. II verrokkiryhmä: tehtävien määrät palokuntamuodoittain ja riskialueittain vuonna 2009

	Riskialue	Pelkkä vakinainen	Vakinainen + PVPK	Kaikkia palokuntia	Vakinainen + vapaaehtoinen	Pelkkä PVPK	PVPK + vapaaehtoinen	Pelkkä vapaaehtoinen	Yhteensä
Kymenlaakso	I	283			46			18	347
	II	137			39		1	21	198
	III	50		1	39		1	20	111
	IV	138		9	149	7	9	105	417
	Yht.	608		10	273	7	11	164	1 073
Itä-Uusimaa	I	46		1	9			1	57
	II	84	2	2	19	1		0	108
	III	63	10	12	40	18	2	5	150
	IV	127	36	32	127	30	9	15	376
	Yht.	320	48	47	195	49	11	21	691
Päijät-Häme	I	253			37				290
	II	183	1	2	50	5		19	260
	III	46	1	3	38	5	2	16	111
	IV	284		8	116	36	10	82	536
	Yht.	766	2	13	241	46	12	117	1 197
Kanta-Häme	I	157	4	9	13				182
	II	194	18	14	36	2		21	269
	III	59	19	9	40	9	2	46	177
	IV	184	54	28	103	19	1	112	470
	Yht.	594	95	60	192	30	3	179	1 098
Satakunta	I	128			15			2	145
	II	262			99			55	416
	III	92			75			121	288
	IV	184			148			274	606
	Yht.	666			337			452	1 455

Taulukko 21 b. II verrokkiryhmä: tehtävien määrät palokuntamuodoittain ja riskialueittain keskimääräisesti vuosina 2004-2008

	Riskialue	Pelkkä vakinainen	Vakinainen + PVPK	Kaikkia palokuntia	Vakinainen + vapaaehtoinen	Pelkkä PVPK	PVPK + vapaaehtoinen	Pelkkä vapaaehtoinen	Yhteensä
Kymenlaakso	I	205			30			15	250
	II	145		2	36		3	41	228
	III	80		2	46		4	36	167
	IV	111	1	7	97	2	18	83	319
	Yht.	540	1	10	210	2	25	175	964
Itä-Uusimaa	I	33		2	12			2	50
	II	68	2	2	26	2	1	3	102
	III	48	14	10	40	14	2	7	135
	IV	79	26	19	94	22	3	14	255
	Yht.	227	42	33	171	37	6	26	543
Päijät-Häme	I	187			23			1	211
	II	169		4	35	6	1	19	234
	III	77	1	3	28	5	1	12	127
	IV	239	4	11	86	26	9	86	461
	Yht.	671	5	18	172	37	11	117	1 032
Kanta-Häme	I	132		5	10			1	149
	II	165	4	5	27	2	1	23	228
	III	74	9	11	42	5	1	35	177
	IV	152	21	24	118	17	2	109	443
	Yht.	524	34	46	197	24	3	168	997
Satakunta	I	124			24			1	149
	II	214			115			46	374
	III	87			106			73	266
	IV	118			222			129	468
	Yht.	542			467			249	1 257

Pohjanmaalla tehtäviä on ollut eniten riskialueella IV ja vähiten riskialueella I. Riskialueen I osalta on havaittavissa, että vakinainen palokunta on suorittanut lähes kaikki alueen tehtävät. Pohjanmaalla on havaittavissa yhteistyön sekä pelkän PVPK:n merkitys etenkin riskialueelta II siirryttäessä kohti riskialuetta IV. Riskialueella III ja IV pelkän vakinaisen merkitys on siis vähentynyt, jolloin eniten tehtäviä on suorittanut pelkkä PVPK.

Etelä-Karjalassa tehtäviä on ollut eniten riskialueella IV ja vähiten riskialueella I. Riskialueilla I ja II suurimman osan tehtävistä on suorittanut pelkkä vakinainen palo-

kunta, vaikkakin riskialueella II on jo havaittavissa yhteistyön sekä pelkän PVPK:n ja pelkän VPK:n merkityksen lisääntyminen. Riskialueen IV osalta on havaittavissa, että pelkän vakinaisen lisäksi tehtäviä ovat suorittaneet suurilta osin myös muun muassa vakinainen ja VPK yhteistyönä, pelkkä PVPK ja pelkkä VPK. Vuosien 2004-2008 osalta on havaittavissa, että riskialueella IV pelkkä PVPK ja pelkkä VPK on suorittanut keskimääräisesti enemmän tehtäviä kuin pelkkä vakinainen.

Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueella tehtäviä on ollut eniten IV. riskialueella ja vähiten I riskialueella. Riskialueiden I ja II osalta on havaittavissa, että vakinainen palokunta on suorittanut suurimman osan alueen tehtävistä. Yhteistyön sekä pelkän PVPK:n merkitys on korostunut siirryttäessä riskialueelta II kohti riskialuetta IV. Riskialueella III ja IV onkin jo havaittavissa, että pelkkä PVPK on suorittanut enemmän tehtäviä kuin pelkkä vakinainen palokunta.

Myös Keski-Suomen alueella tehtäviä on ollut eniten riskialueella IV ja vähiten riskialueella I. Vuoden 2009 osalta on havaittavissa, että riskialueella I vakinainen palokunta on suorittanut lähes saman verran tehtäviä yhteistyössä VPK:n kanssa kuin itsenäisesti. Vuosina 2004-2008 pelkkä vakinainen palokunta on kuitenkin suorittanut suurimman osan tehtävistä itsenäisesti. Riskialueilla II-IV on havaittavissa, että tehtävät ovat jakaantuneet eri palokuntamuotojen sekä yhteistyön kesken, jolloin pelkän vakinaisen merkitys on vähentynyt. Vaikka tehtävät ovat jakaantuneet muita alueita tasaisemmin eri palokuntamuotojen kesken, on havaittavissa, että eniten tehtäviä ovat suorittaneet pelkkä vakinainen, vakinainen ja VPK, pelkkä PVPK sekä pelkkä VPK. Etenkin riskialueella IV eniten tehtäviä ovat suorittaneet pelkkä PVPK ja pelkkä VPK.

Vuonna 2009 Etelä-Pohjanmaalla tehtävistä yli puolet ja vuosina 2004-2008 keskimääräisesti vajaa puolet ovat olleet riskialueella IV. Vähiten tehtäviä on puolestaan ollut riskialueella I missä suurimman osan tehtävistä on suorittanut vakinainen palokunta, kun taas riskialueella II-IV eniten tehtäviä on suorittanut pelkkä PVPK. Riskialueilla III ja IV on myös havaittavissa, että vakinainen ja PVPK sekä PVPK ja VPK ovat suorittaneet tehtäviä enemmän kuin pelkkä vakinainen palokunta.

Pohjois-Savossa yli puolet alueen tehtävistä on ollut riskialueella IV. Vähiten tehtäviä on vuonna 2009 ollut riskialueella III ja vuosina 2004-2008 keskimääräisesti riskialueella I. Riskialueella I vakinainen palokunta on suorittanut lähes kaikki alueen tehtävät. Riskialueilla II ja III vakinainen palokunta on suorittanut eniten tehtäviä, joskin pelkän PVPK:n merkitys on korostunut riskialueelta II siirryttäessä kohti riskialuetta IV, jolloin riskialueella IV pelkkä PVPK on suorittanut tehtäviä jo merkittävästi enemmän kuin pelkkä vakinainen palokunta. On myös havaittavissa, että riskialueella IV vakinaisen sekä PVPK:n yhteistyö on korostunut.

Oulu-Koillismaalla tehtäviä on ollut eniten riskialueella IV ja vähiten riskialueella I. Riskialueella I vakinainen palokunta on suorittanut lähes kaikki alueen tehtävät ja eniten myös riskialueilla II-IV lukuun ottamatta, että vuosina 2004-2008 eniten tehtäviä on suorittanut riskialueella IV pelkkä PVPK. Riskialueelta II siirryttäessä kohti riskialuetta IV on havaittavissa, että pelkän PVPK:n ja vakinaisen sekä PVPK:n yhteistyössä suorittamien tehtävien määrä on korostunut (taulukko 22 a, taulukosta 22 b).

Taulukko 22 a. III verrokkiryhmä: tehtävien määrät palokuntamuodoittain ja riskialueittain vuonna 2009

	Riskialue	Pelkkä vakinainen	Vakinainen + PVKP	Kaikkia palokuntia	Vakinainen + vapaaehtoinen	Pelkkä PVPK	PVPK + vapaaehtoinen	Pelkkä vapaaehtoinen	Yhteensä
Pohjanmaa	I	125	1	15	1				142
	II	98	7	18		56			179
	III	29	20	9	2	86	25	1	172
	IV	65	35	24	1	212	45	4	386
	Yht.	317	63	66	4	354	70	5	879
Etelä-Karjala	I	68	2	2	5				77
	II	175	8	18	26	14	1	13	255
	III	37	5	13	15	3	1	19	93
	IV	96	21	25	44	47	9	83	325
	Yht.	376	36	58	90	64	11	115	750
Keski-Pohjanmaa ja Pietarsaari	I	83		2	8				93
	II	89	5	3	12	30			139
	III	34	8	5	8	74	1		130
	IV	59	21	9	10	214	1		314
	Yht.	265	34	19	38	318	2		676
Keski-Suomi	I	74		3	69			4	150
	II	56	30	12	84	67	5	84	338
	III	35	31	16	54	47	12	72	267
	IV	66	90	47	96	286	37	222	844
	Yht.	231	151	78	303	400	54	382	1 599
Etelä-Pohjanmaa	I	45	6						51
	II	94	40			150	10		296
	III	7	32	2		248	14		309
	IV	29	72	8		611	32	1	758
	Yht.	175	150	10		1 009	56	1	1 414
Pohjois-Savo	I	203			15				218
	II	140	16	3	11	80		5	255
	III	69	14	1	1	52			137
	IV	267	113	15	14	457	4	19	889
	Yht.	679	143	19	41	589	4	24	1 499
Oulu-Koillismaa	I	174	1	1	3				179
	II	287	27	6	7	56			383
	III	105	52	10	15	74	5	1	262
	IV	285	98	20	50	222	18	22	715
	Yht.	851	178	37	75	352	23	23	1 539

Taulukko 22 b. III verrokkiryhmä: tehtävien määrät palokuntamuodoittain ja riskialueittain keskimääräisesti vuosina 2004-2008

	Riskialue	Pelkkä vakinainen	Vakinainen + PVKP	Kaikkia palokuntia	Vakinainen + vapaaehtoinen	Pelkkä PVPK	PVPK + vapaaehtoinen	Pelkkä vapaaehtoinen	Yhteensä
I	118	2	10	2					133
II	88	8	13	1	43	3	1	156	
III	31	21	11	4	120	22	3	211	
IV	47	26	14	6	175	43	6	317	
Yht.	283	57	48	13	338	68	10	817	
I	58	3	6	3	3		2	76	
II	103	8	18	9	27	2	12	178	
III	39	5	8	10	11	3	17	94	
IV	65	14	25	33	80	21	89	327	
Yht.	265	31	56	55	122	26	120	674	
I	89			4				93	
II	80	4		6	34			125	
III	35	9	4	2	71	2		123	
IV	63	14	5	6	178	2		270	
Yht.	268	27	9	18	283	4		611	
I	122		1	24		1	9	157	
II	119	24	9	42	71	13	76	354	
III	27	24	12	34	66	15	64	242	
IV	50	48	30	57	224	69	162	640	
Yht.	318	96	51	158	361	97	311	1 393	
I	55	6			7			69	
II	89	27	2		185	9		312	
III	13	18	3		266	13		313	
IV	21	42	7		485	28		583	
Yht.	178	92	12		944	50		1 278	
I	156	1		8				165	
II	170	16	1	4	89	1	2	283	
III	95	23	2	3	76	1	2	202	
IV	213	100	8	5	366	5	11	708	
Yht.	634	141	11	20	531	7	15	1 359	
I	120	2	1	4				128	
II	216	26	3	7	30	1	2	285	
III	107	36	3	6	62	1	9	223	
IV	157	70	13	40	181	16	22	500	
Yht.	600	134	21	57	273	17	33	1 136	

Jokilaaksojen alueella yli puolet tehtävistä on ollut riskialueella IV ja riskialueella I tehtävien määrä on jäänyt vähäiseksi. Vuonna 2009 on havaittavissa, että pelkkä VPK on suorittanut tehtäviä enemmän kuin pelkkä vakinainen palokunta lukuun ottamatta, että vuosina 2004-2008 pelkkä vakinainen palokunta on suorittanut lähes kaikki riskialueen I tehtävistä. Etenkin riskialuetta IV tarkasteltaessa on myös havaittavissa, että pelkän VPK:n lisäksi tehtäviä on suorittanut merkittävässä määrin myös pelkkä PVPK. Riskialueella IV on myös havaittavissa, että PVPK ja VPK ovat suorittaneet yhteistyössä enemmän tehtäviä kuin pelkkä vakinainen palokunta.

Pohjois-Karjalassa yli puolet tehtävistä on ollut riskialueella IV. Vähiten tehtäviä on ollut riskialueella I, missä vakinainen palokunta on suorittanut lähes kaikki tehtävät. Riskialueen II tehtävistä vakinainen palokunta on myös suorittanut lähes puolet, ja pelkän PVPK:n merkitys on myös korostunut. Riskialueella III ja IV onkin havaittavissa, että pelkkä PVPK on suorittanut eniten tehtäviä. Riskialueella IV on myös havaittavissa pelkän vakinaisen merkityksen vähentyminen, jolloin vuonna 2009 vakinainen palokunta on suorittanut tehtäviä enemmän yhteistyössä PVPK:n kanssa kuin itsenäisesti.

Etelä-Savossa yli puolet tehtävistä on ollut riskialueella IV ja vähiten tehtäviä on vuonna 2009 ollut riskialueella III ja vuosina 2004-2008 riskialueella I. Lähes kaikki riskialueen I tehtävistä on suoritettu pelkkä vakinaisen palokunnan toimesta. Vakinaisen palokunta on suorittanut myös eniten tehtäviä riskialueella II ja III, kun taas riskialueella IV eniten tehtäviä on suorittanut pelkkä PVPK. Pelkän vakinaisen ja pelkän PVPK:n lisäksi tehtäviä on suorittanut etenkin riskialueella IV myös merkittävässä määrin vakinainen ja VPK sekä pelkkä VPK.

Kainuussa suurin osa tehtävistä on sijoittunut riskialueelle IV, ja vähiten tehtäviä on ollut riskialueella I. Riskialueella I ja II tehtäviä on suorittanut eniten vakinainen palokunta, joskin riskialueella II tehtävät ovat jakaantuneet etenkin vuonna 2009 myös muun muassa vakinaisen ja PVPK:n sekä pelkän PVPK:n suoritettavaksi. Riskialueella III ja IV on havaittavissa, että eniten tehtäviä on suorittanut pelkkä PVPK, ja vakinainen palokunta on suorittanut lähes saman verran tehtäviä yhteistyössä PVPK:n kanssa kuin itsenäisesti.

Lapissa yli puolet tehtävistä on ollut riskialueella IV ja vähiten tehtäviä on esiintynyt riskialueella I, mikä on nähtävissä taulukosta 23 a ja 23 b. Riskialueella I ja II tehtäviä on suorittanut eniten pelkkä vakinainen palokunta, joskin riskialueelta I siirryttäessä kohti riskialuetta IV on havaittavissa vakinaisen ja VPK:n yhteistyön sekä pelkän VPK:n merkityksen kasvu. Riskialueen III osalta voidaankin todeta, että pelkkä vakinainen ja pelkkä VPK ovat suorittaneet lähes saman verran tehtäviä. Riskialueella IV puolestaan pelkkä VPK on suorittanut yli puolet alueen tehtävistä.

Taulukko 23 a. IV verrokkiryhmä: tehtävien määrät palokuntamuodoittain ja riskialueittain vuonna 2009

	Riskialue	Pelkkä vakinainen	Vakinainen + PVKP	Kaikkia palokuntia	Vakinainen + vapaaehtoinen	Pelkkä PVPK	PVPK + vapaaehtoinen	Pelkkä vapaaehtoinen	Yhteensä
Jokilaaksot	I	8			1			13	22
	II	26	2	3	3	19	4	87	144
	III	18	5	4	9	27	11	34	108
	IV	35	16	13	8	132	57	241	502
	Yht.	87	23	20	21	178	72	375	776
Pohjois-Karjala	I	79	5	2	1				87
	II	118	24	16	4	80		16	258
	III	37	20	16	6	57		4	140
	IV	63	102	39	10	287	25	28	554
	Yht.	297	151	73	21	424	25	48	1 039
Etelä-Savo	I	106	1	6	10			2	125
	II	121	4	16	30	44		14	229
	III	28	5	7	20	17		7	84
	IV	137	65	49	72	209	9	85	626
	Yht.	392	75	78	132	270	9	108	1 064
Kainuu	I	30	2	2	1				35
	II	35	23	5	5	18	1	11	98
	III	7	6	2	2	31		2	50
	IV	53	57	30	19	153	5	33	350
	Yht.	125	88	39	27	202	6	46	533
Lappi	I	101			13				114
	II	160			48			83	291
	III	81			47			79	207
	IV	196			137			730	1 063
	Yht.	538			245			892	1 675

Taulukko 23 b. IV verrokkiryhmä: tehtävien määrät palokuntamuodoittain ja riskialueittain keskimääräisesti vuosina 2004-2008

	Riskialue	Pelkkä vakinainen	Vakinainen + PVKP	Kaikkia palokuntia	Vakinainen + vapaaehtoinen	Pelkkä PVPK	PVPK + vapaaehtoinen	Pelkkä vapaaehtoinen	Yhteensä
Jokilaaksot	I	10		1				1	12
	II	31	1		3	23	8	96	162
	III	17	5	3	3	43	18	85	174
	IV	35	9	5	10	97	50	218	424
	Yht.	94	14	9	17	163	75	400	772
Pohjois-Karjala	I	76	4	1					82
	II	111	20	6	1	72	5	12	227
	III	37	19	6	2	83	6	6	159
	IV	73	63	18	7	282	33	26	502
	Yht.	298	106	30	10	438	44	44	970
Etelä-Savo	I	62			7			1	69
	II	137	8	3	25	34		16	223
	III	48	16	6	25	46	2	19	161
	IV	117	54	33	84	187	13	108	595
	Yht.	363	79	41	140	267	14	143	1 049
Kainuu	I	32	4	3	1				40
	II	31	9	6	1	20	2	13	83
	III	10	8	2	1	26	1	6	54
	IV	38	36	16	9	153	9	35	294
	Yht.	111	57	27	12	198	12	54	472
Lappi	I	87			12			1	101
	II	177			38			92	307
	III	84			44			96	224
	IV	130			96			520	745
	Yht.	478			189			710	1 377

Pelastustoimen alueita tarkasteltaessa voidaan todeta, että eniten tehtäviä on ollut riskialueilla IV lukuun ottamatta Helsinkiä ja Keski-Uuttamaata, missä eniten tehtäviä on ollut riskialueilla I ja II. Pelastustoimen alueesta riippuen tehtäviä on puolestaan ollut vähiten joko riskialueella I tai III.

8. TULOSTEN TARKASTELU

8.1 Virhelähteiden arviointi

8.1.1 Virhelähteet

Mäkelä & Laitinen (2008, ss. 96-100) ovat tutkineet PRONTO:n aineiston pohjalta tahallisesti sytytettyjä tulipaloja Suomessa. Aineistoa läpikäydessään he havaitsivat selosteiden osalta seuraavia virhelähteitä:

- PRONTO -selosteita täyttävien motivointiin ei ole riittävästi panostettu ja osa täyttäjistä on kokenut, ettei täyttötyöhön saa, anneta, tarvitse tai ole mahdollisuutta panostaa eikä täyttötyötä koeta tärkeäksi, arvokkaaksi eikä mielekkääksi, vaan sitä tehdään koska niin vaaditaan. Esiin myös tuli, että jos PRONTO mielletään johdon käyttäysvälineeksi, voi selosteiden täyttämistä jäädä uupumaan pyrkimys sisällölliseen tarkkuuteen.
- PRONTO:n käyttöön ei ole saatu riittävästi koulutusta ilmeten kritisointina siitä, että PRONTO -koulutuksissa huomio on kiinnittynyt ohjelman teknisiin kysymyksiin sisällöllinen ohjauksen jäädessä liian vähälle. Kritisointia on tullut myös siitä, että uusin tieto järjestelmän käytöstä ei leviä pelastuslaitosten PRONTO -vastaavien kautta riittävästi kentälle.
- Vajavuutta selosteiden täyttöön voi aiheuttaa se, ettei täysin mielletä mihin kaikkiin tarkoituksiin PRONTO:n tietoja hyödynnetään ja voitaisiin hyödyntää. PRONTO -tietojen käyttäminen esimerkiksi tutkimuksissa ei liene kovin yleisesti tiedossa jolloin ei välttämättä mielletä sitä, kuinka tärkeää on täyttää selosteet hyvin ja luotettavasti.
- Tutkimuksen mukaan taustahaastattelussa on käynyt ilmi, että PRONTO:n täyttäjä voi olla toisen käden informaation varassa. Tällä tarkoitetaan sitä, että esimerkiksi sopimuspalokunnan (yleensä VPK) sammuttamasta palosta tehtävän selosteen täyttäjä ei välttämättä ole palopaikalla edes käynyt. Palotapausten määrästä sekä koulutuksesta johtuen sopimuspalokuntien yksikönjohtajilta ei voi eikä ole kohtuullista edellyttää samanlaista arviointitasoa kuin päätoimisilta viranhaltijoilta esimerkiksi palon syytymissyytä arvioitaessa.
- Tekniset syyt virhekirjauksiin muodostavat pudotusvalikot etenkin rullahiirtä käytettäessä. Ennen kuin seuraava täyttökohta aktivoituu voi edellinen kirjauskohta jäädä pyörimään. Ohjelma myös mahdollistaa virhekirjauksen ainakin

esimerkiksi vuoden 2005 selosteissa jolloin on ollut mahdollista arvioida palo tahallisesti sytytetyksi ja merkitä palon syytymissyiksi kuitenkin salaman.

- Virheiden mahdollisuus lisääntyy, mikäli selosteet joutuu täyttämään kiireessä tai väsyneenä.
- Tahallisuusarvion kirjaamista koskien on esitetty väitteitä että kynnystä arvion tekemiseen nostaisi se, ettei haluta samastua osaksi ”kontrollikoneistoa”. Asennoitumista kuvataan siten että pelastuslaitoksen tehtäväksi mielletään auttaminen ja pelastaminen jolloin poliisin, syyttäjän ja tuomioistuimen pohdittavaksi jätetään syyllisyys- ja sanktiokysymykset.
- Tutkimuksen mukaan selosteista jää toisinaan vaikutelma, että asian ratkaisemisessa jätetään ”viimeinen sana” paikalla olevalle poliisille. Huomiota ovat kiinnittäneet muun muassa öiset autopalot hiekkakuopilla. Siitä huolimatta että tekijät ovat selvästi viitanneet tahallisesti sytytettyyn paloon, maininta poliisin paikalla olosta yhdistyi usein siihen, että tekoa ei kuitenkaan ollut arvioitu tahalliseksi.
- Kaikki selosteiden täyttäjät eivät ole mieltäneet sitä, että juuri vakiomuotoisessa, pudotusvalikollisessa kohdassa tehty valinta päättyy tilastoihin ja kyseinen seloste valittujen tapausten joukkoon, kun aineistosta poimitaan esimerkiksi tahallisesti sytytetyt palot. Vaikka tieto olisi hyvinkin yksityiskohtaisesti kirjattu esimerkiksi kohtaan tarkempi sanallinen kuvaus, ei tapaus kirjaudu oikein tilastoihin eikä tapaushakuihinkaan silloin kun vakiomuotoinen kohta on väärin täytetty.
- Joskus tahallisuus käy ilmi vasta esimerkiksi maastopalojen sarjoittuessa. Tällöin sarjan ensimmäisten selosteiden päivittäminen voi jäädä tekemättä uusien töiden kasaantumisen, unohtamisen tai tiedon kulun ongelman vuoksi, kun tapaukset sattuvat eri työvuorojen aikaan.

Tutkimuksessaan he ovat käyneet kaikki vuoden 2005 palotapaukset läpi, jolloin aineisto on muodostunut kattavammaksi ja luotettavammaksi kuin mitä se suoraan PRONTOsta otettaessa olisi ollut. (Mäkelä & Laitinen 2008, ss. 96-100.)

Mäkelän & Laitisen (2008, ss. 96-100) havaitsemien virhelähteiden lisäksi on kuitenkin huomioitava myös muita mahdollisia virhelähteitä. Virhelähteinä voivat olla muun muassa tutkimuksen tekijän huolimattomuus sekä epätietoisuus muun muassa ennen vuotta 2009 olevista asemapaikoista, asemapaikkojen eriävät nimet listojen sekä PRONTO:n välillä, asemapaikkojen vaihtuneet asemapaikkakoodit vuosien 2004-2009 aikana sekä alueiden erilaiset määritykset palokuntamuodoista.

8.1.2 Virhelähteiden vaikutus

Asemapaikoista kerätyt listat lähetettiin jokaiselle pelastustoimen alueelle tarkistettavaksi. Kyselyyn vastaajaa pyydettiin lisäämään sopimuksen tehnyt asema, mikäli sellainen listasta puuttui. Lisäksi pyydettiin merkitsemään asemat, joilla ei ole sopimusta

tehtävien suorittamisesta. Mikäli listasta on jäänyt asemapaikka tai sitä koskeva tieto puuttumaan, voi se aiheuttaa tulosten virheellisyyttä. On myös huomioitava, että ennen vuotta 2009 lakkautetuista asemapaikoista ei ollut kaikkien pelastustoimen alueiden osalta tietoa, vaan listat on tarkistettu tämän hetkisen tilanteen mukaan. Näin ollen ennen vuotta 2009 lakkautettujen asemien kirjaukset voivat puuttua tutkimustuloksista.

Asemapaikkojen nimissä sekä koodeissa esiintyi myös eroja pelastustoimen alueilla tarkistettujen listojen sekä PRONTO:n välillä. Asemapaikkojen nimien erilaisuudesta aiheutui epäselvyyttä siitä, kuuluivatko tietyt asemapaikat tarkasteluun mukaan ja mikä niiden palokuntamuoto oli. Oli myös havaittavissa, että asemapaikkojen nimet sekä koodit olivat vaihtuneet PRONTOssa vuosien 2004-2009 aikana, joka osaltaan aiheutti sekaannusta. Epäselvyyttä lisäsi myös se, ettei koodistoa välttämättä ollut tiedossa. Joillakin asemapaikoilla saattoi olla myös kaksi koodia riippuen esimerkiksi siitä, kenen kalustolla tehtävät oli suoritettu.

PRONTO ei erottele eri asemapaikkojen palokuntamuotoja vakinaisiin, puolivakinaisiin sekä vapaaehtoiseen palokuntiin. Paloasemien palokuntamuodot on näin ollen selvitetty pelastustoimen alueille tehtyjen kyselyiden avulla. Kuten Jukka Kangasvieri sähköpostiviestissään toteaa 17.6.2010, ei palokuntamuotojen määritelmät kaikilla pelastustoimen alueilla ole millään tasolla selvät jolloin tulkinnat eroavat alueittain. Alueittain olikin havaittavissa eroja. Useilla alueilla asema oli määritetty vakinaiseksi silloin, kun vakinaiset suorittivat hälytystehtäviä ympäri vuorokautisesti ja puolivakinaiset hälytettiin apuun vain tarvittaessa. Vastaavasti puolivakinaiseksi asema oli määritetty silloin, kun vakinaisten määrä oli vähäinen heidän toimiessa tehtävissä vain virka-aikaan puolivakinaisten suorittaessa pääasiassa hälytystehtävät. Tätä määritelmää pyrittiin siis noudattamaan jokaisen pelastustoimen alueen kohdalla.

Tämän tutkimuksen tulokset perustuvat PRONTOon kirjattuihin tietoihin, jolloin lopputulosten oikeellisuuteen vaikuttavat niin virheelliset kuin puuttuvat kirjaukset. Kirjauksien puuttumista oli havaittavissa kaikkien tietojen osalta, joskaan ei merkittävässä määrin. Esimerkiksi henkilötyötunnit selvitettiin kertomalla yksiköillä tehtävissä kuluneet ajat vahvuudella. Yksiköillä tehtävissä kuluneita aikoja tarkasteltiin siitä, kun yksikkö oli matkalla siihen saakka, kunnes yksikkö palasi takaisin asemapaikalle. Molemmat ajat tulevat automaattisesti PRONTOon, mikäli ne ilmoitetaan VIRVEN status-painikkeella (Liikenneonnettomuus 2007, s. 34, 36). Mikäli jompikumpi aika puuttui, tuli yksiköllä tehtävässä kuluneeksi ajaksi 0 tuntia.

Virheellisiä kirjauksia puolestaan oli havaittavissa muun muassa yksiköiden matkalla ajoissa sekä paluuajoissa, jolloin väliaika saattoi kohota sadoiksikin tunneiksi tai vastaavasti aika saattoi olla negatiivinen luku. Ajat rajattiin olemaan vähintään 0 ja enintään 24 tuntia tehtävää kohden, jolla tietojen virheellisyys saatiin rajattua pois. Virheellisiä kirjauksia oli havaittavissa myös riskiluokkien osalta, jolloin riskiluokaksi oli kirjattu oikeiden I, II, III ja IV riskiluokkien lisäksi 0 tai naapurivaltio. Vaikka naapurivaltio on oikea kirjaus tietyillä alueilla, voidaan se tulkita virheelliseksi kirjaukseksi silloin, kun se on tapahtunut sisämaassa. Riskiluokkiin kohdistuvat virheet olivat kuitenkin yk-

sittäisiä, jolloin kyseisten merkintöjen kohdalla olevat tiedot rajattiin tutkimustuloksista pois.

8.2 Tulosten yleistettävyys

Tässä työssä kerätyt tulokset eivät pääsääntöisesti ole yleistettävissä valtakunnallisesti, vaan jokaista pelastustoimen aluetta tulee tarkastella omana kokonaisuutenaan. Kaikki alueet eivät ole vertailukelpoisia keskenään johtuen muun muassa alueiden erilaisista asukasluvuista, pinta-aloista ja pelastustoimen hälytysten määristä (Pelastuslaitokset). Kuten Hätinen (2010) toteaa, verrokkiryhmät on tehty sen vuoksi etteivät pelastuslaitokset ole toimintaympäristöltään ja palvelurakenteeltaan samanlaisia, jolloin ryhmitteilyn avulla voidaan mielekkäästi vertailla omassa kokoluokassaan pelastuslaitoksia toisiinsa. On myös havaittavissa, että vaikka tietoja verrataan eri verrokkiryhmien sisällä, ei näilläkään alueilla tulokset ole täysin yleistettävissä, vaan alueilla on omat erityispiirteensä ja vaatimuksensa. Lapin erityispiirteenä ovat muun muassa matkailukeskukset sekä etäisyydet, ja Itä-Uudenmaan erityisvaatimuksena ovat puolestaan useat erilaiset korkeariskiset teollisuuden alat (Taloussuunnitelma 2010-2012 ja talousarvio 2010; Itä-Uudenmaan pelastuslaitos).

Tehtäessä tutkimusta vuoden 2009 ja vuosien 2004-2008 osalta on myös huomioitava, että yhden vuoden tuloksia ei suoraan voida yleistää jokavuotisiksi tuloksiksi. Esimerkiksi ilmastossa tapahtuvien muutosten seurauksena sääilmiöt ja niistä aiheutuvat onnettomuudet vaikuttavat kerättyihin tuloksiin. Tällöin onnettomuuksia aiheutuu muun muassa myrskyistä, kuivuudesta ja helleaalloista. Säällä ja sen vaihtelulla on ollut merkitystä vakavissa onnettomuuksissa, kuten Konginkankaan liikenneonnettomuudessa. (Sisäisen turvallisuuden ohjelma 2008, ss. 10-11.) Kuivuudella sekä helleaallolla on myös yhteys muun muassa maastopaloihin, mikä on nähtävissä esimerkiksi Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueella vuonna 2009 (Kangasvieri 2010; PRONTO).

On myös huomioitava, että tarkasteltaessa vapaaehtoispalokuntien pelastustehtäviä on tulosten yleistettävyyttä vastaan myös se, että jokaisella alueella pelastustoimi on järjestetty eri tavalla. Tällä tarkoitetaan sitä, että on aluekohtaista mikä palokuntamuoto vastaa kiireellisistä pelastustehtävistä. Näin ollen esimerkiksi Helsingin alueella kiireellisistä pelastustehtävistä vastaavat pääosin vakinaiset palokunnat, Etelä-Pohjanmaalla PVPK:t kun taas Lapissa yli puolet kiireellisistä pelastustehtävistä suorittaa VPK:t (PRONTO.)

Edellä esitetyistä seikoista huolimatta on kuitenkin havaittavissa muutamia piirteitä, jotka voidaan yleistää lähes jokaisen pelastustoimen alueen kohdalla. Tällaisena piirteenä voidaan mainita esimerkiksi se, että eniten pelastustoimen alueilla on aiheutunut tehtäviä liikenneonnettomuuksista. Pelastushenkilöstön mitoitus ja suorituskyky -hankkeen tuloksen mukaisesti voidaan todeta, että valtakunnallisesti tarkasteltuna eniten tehtävämäärän kasvua on tapahtunut liikenneonnettomuuksien osalta. Tarkasteltaessa asiaa kuitenkin pelastustoimen alueittain ei tähän lopputulokseen päästy vaan voitiin osoittaa, että 10 alueella 22 alueesta kasvua on tapahtunut eniten liikenneonnettomuuksien osalta

verrattaessa vuoden 2009 tuloksia vuosien 2004-2008 keskimääräisiin tuloksiin. 10 alueella 22 alueesta puolestaan eniten kasvua oli tapahtunut muiden tulipalojen, rakennuspalojen sekä rakennuspalovaarojen osalta. On kuitenkin huomioitava, että vuoden 2009 muita tulipaloja, rakennuspaloja ja rakennuspalovaaroja on verrattu vuosien 2004-2008 muiden tulipalojen ja rakennuspalojen keskiarvoon, joka osaltaan vaikuttaa tulokseen. Yhdellä alueella puolestaan voitiin osoittaa, että tehtävämäärät olivat kasvaneet eniten maastopalojen osalta ja yhdellä ihmistenpelastamisten osalta.

Pelastushenkilöstön mitoitus ja suorituskyky -hankkeen tuloksen mukaisesti voidaan kuitenkin todeta, että vaarallisten aineiden aiheuttamia onnettomuuksia sekä räjähdyksiä on todettu tapahtuvan Suomessa melko harvoin, mikä tulos on myös yleistettävissä valtakunnallisesti. (Pelastushenkilöstön mitoitus ja suorituskyky, s. 13.) Vaarallisten aineiden onnettomuuksien ja räjähdys/ räjähdysvaarojen lisäksi voidaan todeta, että myös sortuma/ sortumavaarat ovat Suomessa melko harvinaisia.

9. JOHTOPÄÄTÖKSET

9.1 Palokuntien kiireellinen toiminta ja tehtävien määrät

Yksi työn tavoitteista oli selvittää mitä kiireellistä toimintaa palokunnilla on ja kuinka paljon, jolloin tarkistus ja varmistustehtävät jätettiin tarkastelun ulkopuolelle. Vuonna 2009 kiireellisiä pelastustehtäviä oli 30 935, joista vakinaisille palokunnille muodostui 29 965 hälytystä ja vapaaehtoispalokunnille 22 592 hälytystä. Vuosina 2004-2008 keskimääräisesti 27 688 tehtävästä vakinaisille palokunnille puolestaan muodostui keskimäärin 24 610 hälytystä ja vapaaehtoispalokunnille 19 870 hälytystä.

Tarkasteltaessa alueen tehtävämääriä onnettomuustyypeittäin voitiin todeta, että kaikilla pelastustoimen alueilla eniten tehtäviä esiintyi liikenneonnettomuuksien osalta ja puolestaan vähiten sortuma/ sortumavaarojen ja räjähdys/ räjähdysvaarojen osalta. Selkeinten liikenneonnettomuuksien määrä näkyi Itä-Uudellamaalla missä niitä esiintyi vuonna 2009 52 % ja vähiten Helsingissä missä niitä oli 33 %. Räjähdys/ räjähdysvaaroja puolestaan esiintyi vuonna 2009 alueesta riippuen 0-0,38 % ja sortuma/ sortumavaaroja 0-0,19 %.

Liikenneonnettomuuksien määrästä johtuen myös vakinaisille palokunnille muodostui eniten tehtäviä liikenneonnettomuuksista jokaisella alueella ja vapaaehtoispalokunnille lähes jokaisella alueella vuonna 2009. Poikkeuksena olivat Helsingin, Keski-Uudenmaan, Kymenlaakson sekä Etelä-Karjalan vapaaehtoispalokunnat, joille eniten hälytyksiä muodostui rakennuspaloista. Helsingissä ja Keski-Uudellamaalla vakinaiset palokunnat suorittivat pääasiassa kaikki kiireelliset tehtävät ja vapaaehtoisten suurin rakennuspalojen määrä selittyy sillä, että rakennuspaloissa vapaaehtoiset usein huolehtivat jälkiraivauksesta ja vartioinnista. Etelä-Karjalassa sekä Kymenlaaksossa puolestaan vakinaisten palokuntien tehtävät keskittyivät liikenneonnettomuksiin ja vapaaehtoisten rakennuspaloihin mikä selittyy tehdyillä palokuntasopimuksilla ja sillä, että vakinaisilla palokunnilla on paremmat edellytykset taidon ja välineiden puolesta suorittaa liikenneonnettomuudet. Länsi-Uudenmaan, Kymenlaakson ja Päijät-Hämeen alueilla rakennuspaloista sekä liikenneonnettomuuksista muodostui vapaaehtoisille kuitenkin lähes yhtä paljon hälytyksiä.

Liikenneonnettomuuksista ei kuitenkaan tullut eniten hälytyksiä yhtä tehtävää kohden tarkasteltuna, vaikkakin niistä aiheutui alueittain eniten tehtäviä. Verrattaessa vakinaisten ja vapaaehtoisten vuoden 2009 hälytysten määriä alueen tehtävämääriin voitiin lähes poikkeuksetta todeta, että eniten asemia hälytettiin yhtä rakennuspaloa kohden. Poikkeuksena oli Pirkanmaa, missä eniten asemia hälytettiin yhtä räjähdys/ räjähdysvaaraa koskevaan tehtävään.

9.2 Vapaaehtoispalokuntien yksiköiden lähtöjen määrät sekä tehtävissä kuluneet ajat

Vapaaehtoispalokuntien yksiköiden lähtöjen määriä sekä henkilötyötunteja tarkasteltaessa lähes poikkeuksetta voitiin todeta, että suurimmat työllistäjät olivat liikenneonnettomuudet ja rakennuspalot mutta myös maastopalot. Tarkasteltaessa kuitenkin tilannetta siltä kannalta, kuinka monta yksikköä lähti keskimääräisesti liikkeelle yhtä hälytystä kohden, tai että kuinka paljon henkilötyötunteja kului keskimääräisesti yhtä yksikön lähtöä kohden, oli tulos aivan toinen ja alueesta riippuva. Oli havaittavissa, että millään alueella yksiköitä ei lähtenyt eniten liikenneonnettomuuksiin, liikennevälinepaloihin sekä muihin tulipaloihin yhtä tehtävää kohden tarkasteltuna. Varsinais-Suomen, Itä-Uudenmaan, Päijät-Hämeen, Satakunnan, Etelä-Karjalan ja Keski-Suomen osalta oli myös havaittavissa, että yksiköitä lähti useampaan onnettomuustyyppiin lähes saman verran yhtä tehtävää kohden tarkasteltaessa. Henkilötyötunteja puolestaan verrattaessa yksiköiden lähtöjen määriin havaittiin, että 14 alueella 22 alueesta eniten aikaa kului rakennuspaloihin yhtä tehtävää kohden tarkasteltuna. Millään alueella aikaa ei kulunut yhtä tehtävää kohden tarkasteltuna eniten liikenneonnettomuuksia, liikennevälinepaloja, muita tulipaloja ja rakennuspalovaaroja koskeviin tehtäviin.

Vapaaehtoispalokuntien kiireellisiin pelastustehtäviin käyttämät henkilötyötunnit olivat vuonna 2009 lähes 200 000 tuntia. Tämän osalta on huomioitava, että esimerkiksi tarkistus- ja varmistustehtävät puuttuvat tarkastelusta, jolloin tunnit eivät kata kaikkea vapaaehtoispalokuntien suorittamia tehtäviä, vaan todellisuudessa työtuntien määrä on suurempi. Ajateltaessa vuosittaisten työtuntien määrän olevan 1800 tuntia vuodessa voidaan todeta, että työtuntien määrä käsitti yli 100 palomiehen vuosityötuntimäärän. Tarkasteltaessa vielä VPK:iden ja PVPK:iden työtunteja erikseen, kului VPK:illa vuonna 2009 kiireellisiin pelastustehtäviin lähes 112 000 tuntia käsittäen noin 62 palomiehen vuosityötuntimäärän ja PVPK:illa puolestaan lähes 86 000 tuntia käsittäen vajaan 48 palomiehen vuosityötuntimäärän. Vakinaisilla palokunnilla kiireellisiin pelastustehtäviin puolestaan kului lähes 130 000 tuntia jolloin on havaittavissa, että VPK:iden ja PVPK:iden suorittamien tehtävien osuus on merkittävä. Verrattaessa VPK:iden ja vakinaisten henkilötyötuntien määriä vuonna 2009 oli siis havaittavissa, että VPK:iden työtuntien määrä jäi noin 18 000 tuntia vähäisemmäksi kuin vakinaisilla palokunnilla käsittäen näin noin 10 palomiehen vuosityötuntimäärän.

Alueittain tarkasteltuna havaittiin, että vakinaisten ja vapaaehtoisten työtuntien määrä oli pelastustoimen järjestelmästä riippuva, jolloin vapaaehtoisten merkitys vaihteli alueittain. Tarkasteltaessa vapaaehtoispalokuntien vuoden 2009 hälytysten määriä alueen tehtävämääriin todettiin, että vähiten vapaaehtoispalokuntia hälytettiin Helsingissä (2 %) sekä Keski-Uudellamaalla (11 %) ja eniten Etelä-Pohjanmaalla (84 %) ja Joki-laaksoissa (87 %). Hälytysmäärien mukaisesti vähiten henkilötyötunteja kului vuonna 2009 Helsingissä, missä tehtäviin kului noin puoli henkilötyövuotta ja Etelä-

Pohjanmaalla puolestaan eniten, missä tehtävien suorittamiseen kului lähes 11 henkilötyövuotta.

9.3 Vapaaehtoispalokunnille keskittyneet tehtävät sekä tehtävät, joita vapaaehtoispalokunnat eivät suorita lainkaan

Työn yhtenä tavoitteena oli selvittää onko vapaaehtoispalokunnilla tehtäviä mitä he eivät suorita lainkaan, tai vastaavasti tehtäviä jotka heille ovat keskittyneet. Tämän tarkastelun osalta jokaista aluetta on tutkittava omana kokonaisuutena, sillä tulos oli alueesta mutta myös pelastustoimen järjestelmästä riippuva asia.

Yleistäen ei voitu todeta, että tietyt tehtävät olisivat keskittyneet vapaaehtoispalokunnille. Useilla alueilla kuitenkin havaittiin, että suurin osa tehtävistä muodostui liikenneonnettomuuksista ja rakennuspaloista tarkoittamatta kuitenkaan sitä, että se olisi näkynyt vakinaisten palokuntien pienemmissä tehtävämäärissä. Jo tehtävämääriäkin tarkasteltaessa voitiin kuitenkin todeta, että vapaaehtoisten tehtävämäärät olivat vähäiset räjähdys/ räjähdysvaarojen, sortuma/ sortumavaarojen sekä vaarallisten aineiden onnettomuuksien osalta, mikäli niitä alueesta riippuen esiintyi ollenkaan. Tässä tarkastelussa on huomioitava se, että kyse ei ole pelkän VPK:n tai pelkän PVPK:n tai näiden yhteistyössä suorittamista tehtävistä, vaan mukana on voinut olla yhteistyötä myös vakinaisen palokunnan kanssa.

9.4 Tehtävät jotka vaativat vakinaisten sekä vapaaehtoispalokuntien yhteistoimintaa

Yksi työn tavoitteista oli selvittää mitkä tehtävät selkeästi vaativat vakinaisten ja vapaaehtoispalokuntien yhteistoimintaa, jolloin tarkasteltavana on vakinainen ja VPK, vakinainen ja PVPK sekä kaikki palokunnat. Valtakunnallisesti tarkastelu osoitti, että vakinaiset ja vapaaehtoispalokunnat suorittivat kiireellisistä pelastustehtävistä noin 20 % yhteistyössä. Helsingissä vakinaisten ja vapaaehtoispalokuntien yhteistoiminta jäi vuonna 2009 yhteen prosenttiin. Muilla alueilla yhteistoiminnassa suoritettujen tehtävien määrä sijoittui 8-29 %:n väliin kun Itä-Uudellamaalla se oli 42 %, Kanta-Hämeessä 32 % ja Keski-Suomessa 33 %. Keski-Suomessa sekä Kainuussa oli myös havaittavissa, että tehtäviä suoritettiin enemmän yhteistyössä kuin pelkän vakinaisen palokunnan toimesta.

Tarkasteltaessa mitkä tehtävät selkeästi vaativat vakinaisten sekä vapaaehtoispalokuntien yhteistoimintaa voitiin lähes poikkeuksetta todeta, että näitä olivat rakennuspaloit. Myös tässä tarkastelussa huomio on kuitenkin kiinnitettävä jokaiseen alueeseen erikseen johtuen jokaisen alueen erilaisesta pelastustoimen järjestelmästä.

Riskialueittain tarkasteltuna oli kuitenkin havaittavissa, että 12 alueella eniten yhteistyössä suoritetuista tehtävistä olivat sijoittuneet III riskialueelle ja 7 alueella puolestaan IV. riskialueelle. Keski-Suomessa eniten yhteistyössä suoritetuista tehtävistä oli sijoittunut riskialueelle I ja Etelä-Pohjanmaalla sekä Kainuussa riskialueelle II. Keski-

Suomessa oli kuitenkin havaittavissa, että riskialueen I tehtävistä pelkkä vakinainen palokunta suoritti 49 % ja vakinainen joko VPK:n tai PVPK:n kanssa yhteistyössä tai kaikkien palokuntien toimesta 46 %.

9.5 Suositukset sekä kehitystyö- ja jatkotutkimustarpeet

Valtakunnallisesti tarkasteltuna tutkimus osoitti, että vapaaehtoispalokuntien merkitys on jo pelkästään kiireellisten pelastustehtävien osalta merkittävä. Tutkimuksessa ilmeni, että VPK:t ja PVPK:t suorittivat vuonna 2009 valtakunnallisesti tarkasteltuna kiireellisistä tehtävistä lähes 29 % joko yhteistyössä tai itsenäisesti, ja vakinaisten palokuntien kanssa yhteistyössä puolestaan 20 %. Tästä johtuen vapaaehtoispalokunnille tulee antaa arvoa sekä taata vapaaehtoispalokuntien säilyminen ja vapaaehtoispalokuntalaisten saatavuus. Alueilla, joissa vapaaehtoispalokuntia käytettiin vähän kiireellisten pelastustehtävien suorittamiseen, tulisi miettiä, miten vapaaehtoispalokuntia pystyttäisiin tehokkaammin hyödyntämään esimerkiksi kohdentamalla osa pelastustehtävistä vapaaehtoispalokuntien suoritettavaksi.

PRONTO on järjestelmä muun muassa pelastustoimen seuranta ja kehittämistä mutta myös tilastointia varten, jolloin PRONTO:n kehittäminen on tärkeää. Lisäksi PRONTO:n tietojen oikeellisuus on varmistettava koulutuksen sekä merkityksen korostamisen kautta, jotta PRONTOon kerätyt tiedot saadaan hyödynnettyä parhaalla mahdollisella tavalla. PRONTO:n käyttöominaisuuksia tulisi myös parantaa, sillä PRONTO:n käyttö on työlästä esimerkiksi kerätessä tietoa eri palokuntamuodoittain. PRONTOsta tulisi siis olla mahdollista kerätä tietoa myös jakamalla palokunnat vakinaisiin, puolivakinaisiin sekä vapaaehtoiisiin. PRONTOssa tulisi myös kiinnittää huomiota siihen, että jos asemalla toimii eri palokuntamuotoja esimerkiksi vakinainen sekä PVPK, niin heille luotaisiin omat asemapaikkakoodit.

Pelastustoimen alueilla olevista palokunnista tulisi myös saada vaivattomammin tietoa esimerkiksi alueittain kerättävien listojen muodossa. Palokunnista tulisi olla mainittuna muun muassa palokunnan nimi sekä palokuntamuoto. Pelkkä palokuntien nimi sekä palokuntamuoto ei kuitenkaan riitä, vaan myös kaikki muu tarpeellinen tieto, kuten esimerkiksi palokuntalaisten ja kaluston määrä tulisi olla kirjattuna. Nämä tiedot tulisi kerätä yhteen järjestelmään esimerkiksi PRONTOon tai HAKAan kuitenkin niin, että kaikkien 22 pelastustoimen alueen tiedot keskityttäisiin kirjaamaan vain yhteen järjestelmään. Kun palokuntien tiedot on kirjattu pelastustoimen alueittain tiettyyn järjestelmään, tulisi tietoja myös säännöllisesti päivittää, jotta ne pysyisivät ajan tasalla. Tämän johdosta tutkimusten tekeminen helpottuisi, jolloin esimerkiksi eri palokuntamuotojen määristä saataisiin tarkka ja luotettava tieto yhdestä lähteestä. Tällä pystyttäisiin myös estämään se, että eri tutkimuksissa ei esiintyisi eri palokuntamuotojen määriä. Tietojen kirjauksella vältettäisiin lisäksi turhan päällekkäisen työn tekeminen, jolloin tieto olisi kaikkien sitä tarvitsevien saatavilla, eikä tietoja tarvitsisi näin ollen selvittää aina uudelleen eri tutkimuksia varten.

Tämä tutkimus on ensimmäinen laatuaan, jossa on selvitetty vapaaehtoisten palokuntien merkitystä tutkimalla vakinaisten, PVPK:iden ja VPK:iden tietoja erikseen antaen jo kuvan muun muassa vapaaehtoispalokuntien merkityksestä. Jotta kuitenkin saavutettaisiin vielä yksityiskohtaisempi kuva vapaaehtoispalokunnista, tulisi vapaaehtoispalokuntia koskevia tutkimuksia jatkossa lisätä syventymällä yksityiskohtaisempiin tietoihin. Tällaisena tietona mainittakoon esimerkiksi vapaaehtoispalokuntien valmius. Yksityiskohtaisemman tiedon saavuttamiseksi jatkotutkimuksena tulisi kyseeseen muun muassa case -tutkimus esimerkiksi laadullisena tutkimuksena. Ehdotuksena mainittakoon myös tutkimustietojen sijoittaminen Suomen kartalle.

LÄHTEET

- A 787/2003. Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta. [viitattu 15.7.2010]. Saatavissa: http://www.helpe.fi/helpe_ry/vss/asetus.htm
- A 990/2000. Valtioneuvoston asetus hätäkeskuslaitoksesta. [viitattu 27.10.2010]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2000/20000990>
- HAKA – palokuntarekisteri [WWW]. [viitattu 18.9.2010]. Saatavissa: <https://haka.spek.fi/>
- Hallituksen esitys eduskunnalle pelastuslaiksi 2009. 144 s. [viitattu 27.5.2010]. Saatavissa: http://www.pelastustoimi.fi/wpcontent/uploads/2009/11/he_pelastuslaiksi_luonnos02112009_lausuntoversio.pdf
- Itä-Uudenmaan pelastuslaitos [WWW]. [viitattu 10.11.2010]. Saatavissa: <http://www.iupl.fi/>
- Kokki, E. 2007. PRONTO Pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastojärjestelmä. 17 s. [viitattu 1.6.2010]. Saatavissa: [http://www.intermin.fi/pelastus/images.nsf/files/3A2817F71097B2E7C225726400464633/\\$file/PRONTO_fi.pdf](http://www.intermin.fi/pelastus/images.nsf/files/3A2817F71097B2E7C225726400464633/$file/PRONTO_fi.pdf)
- L 16.8.1991/1144. Ahvenanmaan itsehallintolaki. [viitattu 12.10.2010]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1991/19911144>
- L 18.2.2000/157. Hätäkeskuslaki. [viitattu 27.10.2010]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2000/20000157>
- L 13.6.2003/468. Pelastuslaki. [viitattu 15.7.2010]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030468>
- Liikenneonnettomuus. 2007. PRONTO -dynaaminen koulutuskansio. 48 s. [viitattu 27.10.2010]. Saatavissa: [http://www.intermin.fi/pelastus/images.nsf/files/C3D6D4A93E640E81C22573C20031B3F8/\\$file/H%20Liikenneonnettomuus.pdf](http://www.intermin.fi/pelastus/images.nsf/files/C3D6D4A93E640E81C22573C20031B3F8/$file/H%20Liikenneonnettomuus.pdf)
- Mäkelä, P. & Laitinen, A. 2008. Tahallisesti sytytetyt tulipalot Suomessa. Turku, Turun yliopiston oikeustieteellisen tiedekunnan julkaisuja. Rikos- ja prosessioikeuden sarja, A:33. 293 s.
- Ohje vapaaehtoishenkilöstön koulutuksesta. 2004. Helsinki, Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. 28 s. [viitattu 8.6.2010]. Saatavissa: http://www.upl.fi/files/34/Ohje_vapaaehtoishenkiloston_koulutuksesta.pdf
- Onnettomuustyyppin valinta. 2007. PRONTO -dynaaminen koulutuskansio. 50 s. [viitattu 26.10.2010]. Saatavissa: [http://www.pelastusopisto.fi/pelastus/images.nsf/files/5417934A16BD1B53C22573C500445CAB/\\$file/C%20Onnettomuustyyppin%20valinta.pdf](http://www.pelastusopisto.fi/pelastus/images.nsf/files/5417934A16BD1B53C22573C500445CAB/$file/C%20Onnettomuustyyppin%20valinta.pdf)
- Palo- ja pelastussanasto. 2006. Helsinki. Sanastokeskus TSK ry. 350 s.
- Palokuntalaiset [WWW]. [viitattu 19.5.2010]. Saatavissa: <http://www.palokuntalaiset.fi/index.html>
- Pelastushenkilöstön mitoitus ja suorituskyky, Osaraportti 1. Sisäasiainministeriön julkaisuja 32/2008. Helsinki 2008. 116 s. [viitattu 20.10.2010]. Saatavissa: <http://toimintakyky.pelastustoimi.net/wp-content/uploads/322008.pdf>
- Pelastuslaitokset [WWW]. [viitattu 19.5.2010]. Saatavissa: <http://www.pelastuslaitokset.fi/index.php?p=Mittaristo>
- Pelastuslakiesitys vedettiin pois valtioneuvostosta [WWW]. YLE uutiset. 4.11.2010 [viitattu 4.11.2010]. Saatavissa:

- http://yle.fi/uutiset/talous_ja_politiikka/2010/11/pelastuslakiesitys_vedettiin_pois_valtioneuvostosta_2114816.html
- Pelastustoimi. Pelastuslaitokset [WWW]. Sisäasiainministeriö. [viitattu 12.5.2010]. Saatavissa: <http://www.pelastustoimi.fi/41299/>
- PRONTO – Pelastustoimen resurssi ja onnettomuustilastojärjestelmä [WWW]. Sisäasiainministeriö. [viitattu 10.6.2010]. Saatavissa: <http://prontonet.fi>
- Salonen, J. & Okkolin, T. 2008. Opas pelastustoimen tehtävien hälytysohjeen laatimiseksi. Pelastusopisto, D-sarja: muut. 24 s. + liitt. 45 s. [viitattu 27.10.2010]. Saatavissa: [http://www.intermin.fi/pelastus/images.nsf/files/B1EDEAAF994D5EC4C225748F0021DC36/\\$file/Salonen&Okkolin2008.pdf](http://www.intermin.fi/pelastus/images.nsf/files/B1EDEAAF994D5EC4C225748F0021DC36/$file/Salonen&Okkolin2008.pdf)
- Sisäisen turvallisuuden ohjelma. 2008. Valtioneuvoston yleisistunto 8.5.2008. 57 s. [viitattu 10.11.2010]. Saatavissa: [http://www.intermin.fi/intermin/hankkeet/turva/home.nsf/files/STO%20080508/\\$file/STO%20080508.pdf](http://www.intermin.fi/intermin/hankkeet/turva/home.nsf/files/STO%20080508/$file/STO%20080508.pdf)
- SPEK - Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö [WWW]. [viitattu 28.9.2010]. Saatavissa: <http://www.spek.fi/Suomeksi/SPEK.iw3>
- Suomen pelastustoimi. 2008. Sisäasiainministeriö, pelastusosasto. 24 s. [viitattu 27.10.2010]. Saatavissa: http://www.pelastustoimi.fi/media/pdf/Pelastustoimi_FI.pdf
- Taloussuunnitelma 2010-2012 ja talousarvio 2010. 2009. Pelastuslautakunta, asia 92, Liite nro 6. 8 s. [viitattu 10.11.2010]. Saatavissa: http://www.lapinliitto.fi/c/document_library/get_file?folderId=18280&name=D_LFE-3023.pdf
- Tillander, K. & Kokki, E. 2006. Pelastustoimen alueiden ja tutkimuksen näkökulmia PRONTO:n kehittämiseen. Kuopio, Pelastusopisto. 8 s. [viitattu 26.10.2010]. Saatavissa: [http://www.pelastusopisto.fi/pelastus/hankkeet/ptr/home.nsf/files/Tillander%20&%20Kokki%20Pelastustoimen%20alueiden%20ja%20tutkimuksen/\\$file/Tillander%20&%20Kokki%20Pelastustoimen%20alueiden%20ja%20tutkimuksen.pdf](http://www.pelastusopisto.fi/pelastus/hankkeet/ptr/home.nsf/files/Tillander%20&%20Kokki%20Pelastustoimen%20alueiden%20ja%20tutkimuksen/$file/Tillander%20&%20Kokki%20Pelastustoimen%20alueiden%20ja%20tutkimuksen.pdf)
- Tillander, K. 2008. Rakennuspalovaara ja rakennuspallo. PRONTO -seminaari. 23 s. [viitattu 26.10.2010]. Saatavissa: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:zyIbSmu6Jz0J:www.intermin.fi/pelastus/images.nsf/files/E85C99A5DA8ACF96C2257514004E176F/%24file/Rakennuspalovaara.ppt+rakennuspalovaara&cd=1&hl=fi&ct=clnk&gl=fi&client=firefox-a>
- Tillander, K., Oksanen, T. & Kokki, E. 2009. Paloriskin arvioinnin tilastopohjaiset tiedot. Espoo, VTT tiedotteita 2479. 106 s. + liitt. 5 s. [viitattu 27.7.2010]. Saatavissa: <http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2009/T2479.pdf>
- Tillander, K., Matala, A., Hostikka, S., Tiittanen, P., Kokki, E. & Taskinen, O. 2010. Pelastustoimen riskianalyysimallien kehittäminen. Espoo, VTT Tiedotteita 2530. 117 s. + liitt. 9 s. [viitattu 13.6.2010]. Saatavissa: <http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2010/T2530.pdf>
- Toimintavalmiusohje. 2003. Sisäasiainministeriö, pelastusosasto, A:71 SM-2002-00017/Tu-35. 13 s. [viitattu 13.5.2010]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/pdf/normit/15851-toimintavalmiusohje.pdf>
- Vapaaehtoisen palokuntatoiminnan järjestäminen alueellisessa pelastustoimessa. 2002. Sisäasiainministeriö. [viitattu 8.6.2010]. Saatavissa: <http://www.pelastustoimi.fi/media/raportit/vpkkehity/vpkkehity.html>

VNp 174/2002. Valtioneuvoston päätös pelastustoimen alueista. [viitattu 21.5.2010].
Saataavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2002/20020174>

Julkaisemattomat lähteet

Auramo, J. 20.7.2010, 1.10.2010. Yksityinen tiedonanto.
Halme, T. 18.6.2010, 1.10.2010. Yksityinen tiedonanto.
Hartikainen, I. 17.6.2010, 1.10.2010. Yksityinen tiedonanto.
Häkkinen, S. 2010. Yksityinen tiedonanto.
Hätinen, E. 19.11.2010. Yksityinen tiedonanto.
Ikonen, R. 17.6.2010. Yksityinen tiedonanto.
Johansson, P. 23.6.2010, 21.9.2010. Yksityinen tiedonanto.
Jokinen, P. 18.6.2010, 7.9.2010. Yksityinen tiedonanto.
Kangasvieri, J. 17.6.2010, 6.8.2010, 6.9.2010. Yksityinen tiedonanto.
Ketola J. 2010. Yksityinen tiedonanto.
Kouhia, H. 18.6.2010. Yksityinen tiedonanto.
Kukkonen, A. 22.6.2010, 2.8.2010. Yksityinen tiedonanto.
Lehtinen, T. 21.6.2010, 6.10.2010. Yksityinen tiedonanto.
Mankkinen, T. Pelastustoimen tilinpäätöshankkeen tilastoja. 2010. Helsinki, SPEK. Julkaisematon käsikirjoitus.
Mäkelä, A. 17.6.2010. Yksityinen tiedonanto.
Niiranen, Y. 17.6.2010, 21.9.2010. Yksityinen tiedonanto.
Nuppola, V. 17.6.2010. Yksityinen tiedonanto.
Pajuluoma, K. 17.6.2010. Yksityinen tiedonanto.
Rautionaho, M. 14.6.2010, 9.9.2010. Yksityinen tiedonanto.
Ronkainen, J. 18.6.2010. Yksityinen tiedonanto.
Siurola, T. 17.6.2010. Yksityinen tiedonanto.
Tiitinen, J. 23.6.2010. Yksityinen tiedonanto.
Törönen, S. 17.6.2010. Yksityinen tiedonanto.
Valli, V. 7.9.2010, 8.10.2010. Yksityinen tiedonanto.
Valve, J. 17.6.2010, 3.9.2010. Yksityinen tiedonanto.
Vastamaa, I. 23.6.2010. Yksityinen tiedonanto.
Virto, J. 7.10.2010. Yksityinen tiedonanto.
Wik, O. 5.7.2010, 6.9.2010. Yksityinen tiedonanto.

LIITE 1: PALOASEMAT JA ASEMAPAIKKAKOODIT PELASTUS- TOIMEN ALUEITTAIN

Helsinki	Vastaaja: palomestari Yrjö Niiranen (17.6.2010, 21.9.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	91001	Keskuspelastusasema	91005	Malmin paloasema
	91002	Erottajan paloasema	91006	Mellunkylän paloasema
	91003	Haagan paloasema	91007	Herttoniemen paloase- ma
	91004	Käpylän paloasema	91008	Suomenlinnan paloase- ma
VPK	91101	Pakinkylän VPK	91109	Puistolan VPK
	91102	Vanhan-Käpylän VPK	91110	Tapanilan VPK
	91103	Helsingin VPK	91111	Malmin VPK
	91104	Lauttasaaren VPK	91112	Laajasalon VPK
	91105	Haagan VPK	91113	Tammisalons VPK
	91106	Pitäjänmäen VPK	91114	Marjaniemen VPK
	91107	Pukinmäen VPK	91115	Vuosaaren VPK
	91108	Oulunkylän VPK		
Länsi-Uusimaa	Vastaaja: palopäällikkö Veijo Nuppola (17.6.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	4901	Espoo 1	22401	Karkkila
	4910	Espoo 2	25701	Kirkkonummi
	4911	Espoo 3	44401	Lohja1
	4912	Espoo 4	71001/83501	Raasepori 2/ Tammisaari
	4916	Espoo 5	71021/83501	Raasepori 1/ Tammisaari
	7801	Hanko	92701	Vihti
PVPK	71025/83505	Tenala HOBK		
VPK	4902	Espoon VPK	25709	Veikkolan VPK-FBK
	4903	Kilon VPK	44402	Virkkalan VPK
	4904	Leppävaaran VPK	44403	Ventelän VPK
	4905	Pitkäjärven VPK	44404	Paloniemen VPK
	4906	Tuomarilan VPK	44409/73701	Sammatin VPK
	4907	Vanhankylän seudun VPK	54001	Pusulan VPK
	4908	Kauklahden VPK	54002	Nummen VPK
	4909	Sökö-sommarön VPK	71002/22002	Backgränd FBK
	7802	Lappvik FBK	71004/22004	Svartå FBK
	7803	Tvärminne FBK	71005/22005	Karis FBK
	14901	Ingå FBK	71011/60601	Billnäs FBK
	22301	Karjalohjan VPK	71012/60602	Pohjan VPK/ Pojo FBK
	22402	Tuorilan VPK	71022/83502	Österby FBK
	22403	Haaviston VPK	71023/83503	Snappertuna FBK
	23501	Kauniaisten VPK	71024/83504	Skärgårdens FBK
	25702	Långvik VPK	71026/83506	Bromarv FBK
	25703	Kyrkslätt VPK	71027/83507	Skogby FBK
	25704	Bobäck VPK	71028/83508	Ekenäs FBK
	25705	Evitskog VPK	75501	Siuntion VPK/Sjundeå FBK
	25706	Oitbacka VPK	92702	Nummelan VPK
25707	Kylmäla FBK	92703	Vihdin VPK	
25708	Navala FBK	92704	Vihtijärven VPK	
Keski-Uusimaa	Vastaaja: sihteeri Teija Siurola (17.6.2010), palopäällikkö Jukka Valve (17.6.2010, 3.9.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	1061	Hyvinkään paloasema	8581	Tuusulan paloasema

Vakinainen	1861	Järvenpään paloasema	9201	Hiekkaharjun paloasema
	2451	Keravan paloasema	9202	Vantaankosken paloasema
	5051	Mäntsälän paloasema	9203	Pelastuskeskus
	5431	Nurmijärven paloasema		
VPK	1062	Hyvinkään VPK:n paloasema	8583	Jokelan VPK
	1862	Järvenpään VPP	8584	Kellokosken VPK
	2452	Savion VPK	9211	Korson VPK
	5052	Ohkolan VPK	9212	Tikkurilan VPK
	5053	Sälinkään VPK	9213	Rekolan VPK
	5055	Levannon VPK	9214	Asolan VPK
	5056	Mäntsälän VPK	9215	Vaaralan VPK
	5434	Nurmijärven Keskus VPK	9216	Sotungin VPK
	5435	Klaukkalan-Metsäkylän VPK	9217	Rajakylän VPK
	5436	Perttulan VPK	9218	Vantaan VPK/ Wanda FBK
	611-1	Pornaisten VPK	9219	Kaarelan VPK/ Kårbölen FBK
	611-2	Laukkakosken VPK	9220	Seutulan VPK
	611-3	Halkia paloasema	9221	Vapaalan VPK/ Friherussin FBK
8582	Tuusulan VPK			
Itä-Uusimaa	Vastaaja: pelastuspäällikkö Peter Johansson (23.6.2010, 21.9.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	4341	Loviisa	753S1	Sipoo
	6381	Porvoo		
PVPK	181	Askolan palokunta	6161	Pukkila
	40701	Lapträsk brandstation/ Lapinjärven paloasema	7011	Ruotsinpyhtään PVPK
	5041	Myrskylän palokunta		
VPK	753SS8	Box FBK/ Boxin VPK	63823	Hamarin VPK
	40705	Kimonkylän VPK	63826	Illby FBK/ Ilolan VPK
	40704	Porlamin VPK	63827	Kerkkoon VPK
	42402	Grevnäs-Mickelspiltom FBK	63836	Kulloon VPK/ Kullo FBK
	42401	Sävträsk FBK	63839	Pellinge FBK/ Pellingin VPK
	43412/5852	Hardomin VPK	6381C	Suomenkylän VPK
	43411/5851	Hommansbyn VPK	63838	Svartbäck-Spjutsund FBK
	43419/5859	Isnäs FBK/ Isnäsin VPK	63828	Tolkis FBK/ Tolkisten VPK
	43421/58592	Kabböle FBK/ Kabbölen VPK	63821	Porvoon VPK
	4342	Lovisa FBK/ Loviisan VPK	63824	Saksalan VPK
	43415/5856	Malmgård FBK/ Malmgårdin VPK	63831	Vessön VPK
	43414/5854	Pernå Kyrkoby FBK/ Pernajan Kirkonkylän VPK	63835	Hinthaaran VPK
	43413/5853	Sarvlax FBK/ Sarvilahden VPK	753SS3	Gumbo FBK/ Gumbon VPK
	43417/5858	Sarvsalö FBK/ Sarvisalon VPK	753SS7	Talman VPK/ Tallmo FBK
	4343	Valkon VPK	753SS1	Nikkilän VPK
	5857	Vanhankylän VPK	753SS14	Sipoon VPK /Eteläpaippinen
	63833	Ebbo FBK/ Epoon VPK	753SS5	Saariston VPK
Varsinais-Suomi	Vastaaja: palomestari Jaakko Auramo (20.7.2010, 1.10.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	20201	Kaarinan paloasema	73401	Salon paloasema
	42301	Liedon paloasema	85301	Turun keskuspalasema

Vakinainen	43001	Loimaan paloasema (+PVPK)	85302	Jaenin paloasema
	44551/57301	Paraisten paloasema	85304	Kärsämäen paloasema
	52901	Naantali paloasema	89501	Uudenkaupungin paloasema
	68001	Raision paloasema		
PVPK	32201/4001	Taalintehdas/ Dragsfjärd PVPK	43004/601	Alastaron PVPK
	40001	Laitilan PVPK	76101	Someron PVPK
VPK	1901	Auran VPK	63604/97901	Yläneen VPK
	20202	Rantakulman VPK	63605/97902	Uusikartanon VPK
	20203	Kuusiston VPK		Raision VPK
	20204/60201	Piikkiön VPK	70401	Ruskon VPK
	32204/4004	Hiitis Kyrkoby FBK	70402/90601	Vahdon VPK
	4007	Rosala FBK	73402	Salon VPK
	92301	Västanfjärds FBK	73411/7301	Halikon VPK Märynummi
	24301/32211/ 32213	Kemiö VPK/ Kimito FBK	7302	Hajala
	28401	Kosken TL VPK	73413/7303	Angelniemen VPK
	30401	Kustavin VPK	73414/7304	Vaskio
	42302	Liedon VPK/ Lundo FBK	73416/25201	Kiikalan VPK
	43002	Metsämaan VPK	73417/25202	Hirvelän seudun VPK
		Iniö FBK	73421/25901	Kiskon VPK
	44520/44521/27901/2791	Korpo FBK	73425/30801	Kuusjoen VPK
	44522/2792	Norrskatan VPK	73431/50101	Muurlan VPK
	44501/10101	Houtskärs FBK	73436/58601	Perniön VPK
	44552/57302	Lielahden paloasema	73442/58702	Perttelin VPK Inkere
	44541/53301	Nagu FBK/Nauvon paloasema	73446/77601	Suomusjärven VPK
	48001	Marttilan VPK	73451/78401	Särkisalon VPK, Förby FBK
	48101	Maskun VPK	73801/73801	Sauvon VPK
	48102/1701	Askaisten VPK	76102	Somerniemen VPK/ Jakkula
	48103/41901	Lemun VPK	83301/83301	Taivassalon VPK
	50301	Mynämäen VPK	83801/83801	Tarvasjoen VPK
	50302	Karjalan VPK	85306	Turun VPK/ Åbo FBK
	50303/49001	Mietoisten VPK	85307	Maarian VPK/ Maarians FBK
	52902	Naantalin VPK	85308	Kaarinan VPK/ St. Karin FBK
	52904/48501	Merimaskun VPK	85309	Jäkärälän VPK/ Jäkäräläs FBK
	52906/70501	Rymättylän VPK	85310	Paattisten VPK/ Paattis FBK
	53801	Nousiaisten VPK	85311	Kaks Kerran VPK
	53802	Valperin VPK	89503	Pyhämaan VPK
	56101	Oripään VPK	89504	Lokalahden VPK
	57701	Paimion VPK	89506	Kalannin VPK
	63102	Pyhärannan VPK		Uudenkaupungin VPK
63601	Pöytyän VPK	91801	Vehmaan VPK	
63602/21901	Karinaisten VPK	91802	Rautilan VPK	
Kanta-Häme	Vastaaja: suunnittelija Paavo Jokinen (18.6.2010, 7.9.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	611	Forssan paloasema	6941	Riihimäen paloasema
	1091	Hämeenlinnan paloasema	1651	Turengin paloasema (+PVPK)
PVPK	861	Oitin paloasema	1691	Jokioisten paloasema
	862	Hikiän paloasema	9811	Ypäjän paloasema
VPK	612	Matkun VPK	1654	Koljalan VPK

VPK	613	Forssan VPK	1656	Heinäjoen VPK
	6141	Suonpään VPK	1657	Vähikkälän VPK
	821/8210	Hattulan VPK	16910	Jokioisten VPK
	863	Ryhtylän VPK	1692/16920	Kuuman VPK
	1031/10310	Humpvilan VPK	4334051	Lopen VPK
	1092	Idänpään & Ympäristön VPK	4334061/ 43340610	Lopen VPK, Läyliäinen
	1093/10930	Hämeenlinnan VPK	433413/ 4334131	Lopen VPK, Topeno
	1094/10940	Hämeenlinnan Läntinen VPK	6942/69420	Riihimäen VPK
	10970/83001	Hauhon VPK	8341	Tammelan VPK
	10975/10976/ 2100/210	Kalvolan VPK	8342	Teuron- Kuuslammin VPK
	10980/10981/ 40110/4011	Lammin VPK	8343/83431	Portaan VPK
	10985/10986/ 692/69201	Rengon VPK	8344/83440	Susikkaan VPK
	10990/10991/ 855001/ 855002	Tuuloksen Kirkonseudun VPK		
	Päijät-Häme	Vastaaja: aluepalopäällikkö Tapani Lehtinen (21.6.2010, 6.10.2010)		
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	9801	Hollola	11101	Heinola (+ PVPK)
	39801	Lahti	56001	Orimattila (+ PVPK)
	53201	Nastola		
PVPK	1601	Asikkala	1602	Kalkkinen
VPK	1501	Artjärven VPK	31602	Lappilan VPK
	1502	Villikkalan VPK	39803	Ahtialan VPK
	8101	Hartolan palokunta	39804	Harjunalustan VPK
	9802	Hakosiita-Nostavan VPK	39805	Lahden VPK
	9803	Herralan VPK	39806	Renkomäen VPK
	9804	Keski-Hollolan VPK	53202	Villähteen VPK
	9805	Vesikansan VPK	53203	Ruuhijärven VPK
	11102	Vierumäen VPK	56002	Pennalan VPK
	28301	Kosken VPK	57601	Padasjoen VPK
31601	Järvelän VPK	78101	Sysmän VPK	
Kymenlaakso	Vastaaja: pelastuspäällikkö Juha Tiitinen (23.6.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	751	Haminan asema	28601	Kouvolan paloasema
	2851/2856	Kotkan paloasema, Takojantie	28630/3061	Kuusankosken paloasema
	28510	Karhulan paloasema, Suurniitynk.		
PVPK	4891	Miehikkälän PVPK		
VPK	752	Husulan - Vehkalahden VPK	28620/1631	Jaalan VPK
	753	Haminan VPK	28631/3062	Kuusankosken VPK
	754	Metsäkylän VPK	28641/7541	Anjalan VPK
	755	Turkian VPK	28642/7542	Inkeröisten VPK
	1421	litin VPK	28643/7543	Kaipiaisten VPK
	1422	Vuolenkosken VPK	28644/7544	Liikkalan VPK
	2852	Kotkan VPK	28650/9091	Jokelan VPK
	2853	Karhulan VPK	28651/9092	Selänpään VPK
	2854	Hurukselan VPK	28652/9093	Tuohikottin VPK
	2855	Kymin läntinen VPK	6241	Pyhtään VPK, Pyhtää kk.
	2857	Tiutisen VPK	6242	Siltakylän VPK, Pyhtää Siltakylä
	28602	Kouvolan VPK, Hallituskatu 11	9351	Virojoen VPK
	28603	Kouvolankylän VPK	9352	Virolahden VPK
	28610/441	Elimäen VPK	9353	Ravijoen VPK
28611/442	Korian VPK	9354	Klamilan VPK	

Etelä-Karjala				
Vastaaja: palopäällikkö Arto Mäkelä (17.6.2010)				
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	40501	Lappeenrannan paloasema	15301	Imatran paloasema
PVPK	40520/17301	Joutsenon paloasema	73901	Savitaipaleen paloasema
	44101	Luumäen paloasema	77501	Suomenniemen paloasema
	44102	Jurvalan paloasema		
VPK	40512	Armila-Kourulanmäen VPK	15305	Imatran VPK
	40510	Hytin VPK	15306	Salo-Issakan VPK
	40506	Lappeenrannan VPK	15304	Tainionkosken VPK
	40508	Lauritsalankatu VPK	7001	Ruokolahden VPK
	40505	Nuijamaan VPK	68907	Rautjärven VPK
	40511	Rutolan VPK	68905	Simpeleen VPK
	40507	Tirilän VPK	580-1	Parikkalan VPK
	40504	Vainikkalan VPK	580-3	Saaren VPK
	83101	Taipalsaaren paloasema/VPK	580-2	Särkisalmen VPK
	97801/9781	Ylämaan paloasema/VPK	580-4	Uukuniemen VPK
	41601	Lemin paloasema/ VPK	40509	Esikaupunkien VPK
	73903	Hämäläisen VPK	40524	Ylämaan paloasema/VPK
	73904	Kuivasensaaren VPK	68906	Miettilän VPK
73902	Viurun VPK			
Etelä-Savo				
Vastaaja: palomestari Raimo Ikonen (17.6.2010)				
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	49101	Mikkelin paloasema	59301	Pieksämäen paloasema
	74001	Savonlinnan paloasema		
PVPK	59304/64003	Virtasalmen PVPK	24601	Kerimäen PVPK
	9701	Hirvensalmen PVPK	50701	Mäntyharjun PVPK
	17101	Joroisten PVPK	58801	Pertunmaan PVPK
	17801	Juvan PVPK	59302	Pieksämäki Asema 2 PVPK
	49108/8501	Haukivuoren PVPK	62301	Puumalan PVPK
	21301	Kangasniemen PVPK	76801	Sulkavan PVPK
VPK	49103	Anttolan VPK	74007	Oravin VPK
	4601	Enonkosken VPK	49104	Otavan VPK
	9001	Heinäveden VPK	61801	Punkaharjun VPK
	49106	Hiirolan VPK	74003	Pääskylahden VPK
	59303/64002	Jäppilän VPK	68101	Rantasalmen VPK
	9003	Karvion VPK	69601	Ristiinan VPK
	76802	Lohikosken Seudun VPK	74002	Savonlinnan VPK
	74004	Miekkoniemen VPK	74010/74101	Savonrannan VPK
	49105	Mikkelin Esikaupungin VPK	9002	Vihtarin VPK
49102	Mikkelin VPK			
Keski-Suomi				
Vastaaja: aluepäällikkö Hannu Kouhia (18.6.2010)				
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	1791	Jyväskylä	9921	Äänekoski
PVPK	771	Hankasalmi	4351	Luhanka
	1792	Säynätsalo	4951	Multia
	17944/1804	Tikkakoski	5001	Muurame
	2161	Kannonkoski	5921	Petäjävesi
	2261	Karstula	6011	Pihtipudas
	2561	Kinnula	6012	Muurasjärvi
	2651	Kivijärvi	7291	Saarijärvi
	2751	Konnevesi	7293/6331	Pylkönmäki
	3121	Kyyjärvi	7741/9925	Suolahti
	4101	Laukaa	8501	Toivakka

PVPK	4102	Lievestuore	9311	Viitasaari
	4103	Vihtavuori	7701/9928	Sumiainen
VPK	1721	Joutsa	1825	Länkipohjan VPK
	17941/1801	Vaajakoski	1826/1831	Jämsänkosken VPK
	1821	Jämsä	1827/1832	Koskenpään VPK
	2491	Keuruu	2492	Haapamäen VPK
	1723/4151	Leivonmäen VPK	2493	Pihlajaveden VPK
	17942/1802	Leppälahden VPK	2911	Kuhmoisten VPK
	17943/1803	Kuohun VPK	8921	Uuraisten VPK
	17945/1805	Palokan VPK	9922	Ääneskosken VPK
	17961/2771	Korpilahden VPK	9923	Konginkankaan VPK
	1823	Hallin VPK		
Pirkanmaa	Vastaaja: koulutusmestari Timo Halme (18.6.2010, 1.10.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	2001/86401	Toijalan aluepaloasema	83703	Tampere, Linnainmaa
	10801	Hämeenkyrön aluepaloasema	83704	Tampere, Hervanta
	21101	Kangasalan aluepaloasema	90801	Valkeakosken aluepaloasema
	41804	Lempäälän aluepaloasema	93604	Virtain aluepaloasema
	50801/50601	Mäntän aluepaloasema	98001	Ylöjärven aluepaloasema
	53601	Nokian aluepaloasema	79001/91201	Vammalan aluepaloasema + PVPK
	60401	Pirkkalan aluepaloasema	58101	Parkanon aluepaloasema + PVPK
	70201	Ruoveden aluepaloasema	14301	Ikaalisten aluepaloasema + PVPK
	83701	Tampere keskusase		
PVPK	98010/30302	Kurun aluepaloasema	25003	Kihniön aluepaloasema
	56201	Oriveden aluepaloasema + vakinainen	56202	Eräjärven PVPK
	50805/93304	Vilppulan aluepaloasema + vakinainen		
VPK	2010/92801	Viialan VPK	70203	Ruoveden VPK
	10802	Hämeenkyrön kk:n VPK	79002/91203	Tyrvään VPK, Myllymaa
	10803	Kyröskosken VPK	79003/91204	Tyrvään VPK, Illo
	14302	Itä-Ikaalisten VPK	79004/91205	Tyrvään VPK, Lantula
	17701	Korkeakosken VPK	79005/91206	Tyrvään VPK, Vihattula
	21102	Kangasalan VPK	79007/91208	Tyrvään VPK, Sammaljoki
	21105/73001	Sahalahden VPK	79011/91221/77201	Suodenniemen VPK
	28901	Kuhmalahden VPK	79013/49301	Mouhijärven VPK
	31001	Kylmäkosken VPK	79015/98801	Keikyän VPK
	31002	Kurijärven VPK	79016/98802	Kiikan VPK
	41801	Lempäälän VPK	83705	Teiskon VPK
	41802	Sääksjärven-Kuljun VPK	83706	Tampereen VPK
	41803	Nurmen VPK	88701	Urjalan VPK
	50802/50602	Mäntän VPK	88702	Nuutajärven VPK
	50804/93301	Kolhon VPK	88703	Menosten VPK
	53602	Nokian VPK	88704	Honkolan VPK
	58103	Parkanon VPK	88705	Halkivahan VPK
	60402	Pirkkalan VPK	92201	Vesilahden VPK
	61901	Punkalaitumen VPK	92202	Länsi-Vesilahden VPK
	63501	Onkkaalan VPK	93601	Virtain VPK
	63502	Salmetaan VPK	93602	Killinkosken VPK
	63511	Aitoon VPK	98002	Ylöjärven VPK
	63512	Rautajärven VPK	98005/93201	Viljakkalan VPK
	70202	Muroleen VPK		

Satakunta	Vastaaja: pelastuspäällikkö Ilkka Vastamaa (23.6.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	791/79H11	Harjavan paloasema	6091	Kanta-Porin paloasema
	1021	Huittisten paloasema	6092	Meri-Porin aluepaloasema
	2141	Kankaanpään aluepaloasema	6841	Rauman paloasema
VPK	501	Euran paloasema	3194	Vuorenmaan VPK, Vuorenmaa
	5010/2621	Kiukaisten paloasema	4131	Lavian paloasema
	5011/2622	Panelian paloasema	4421	Luvian paloasema
	502	Länsi-Euran paloasema	4841	Merikarvian paloasema
	503	Hinnerjoen paloasema	5311/531253	Nakkilan paloasema
	504	Honkilahden paloasema	60921/5371	Noormarkun paloasema
	511	Eurajoen paloasema	60922/5372	Lassilan paloasema
	512	Kuivalahden paloasema	60923/5373	Kairilan paloasema
	991	Honkajoen paloasema	6081/608537	Pomarkun paloasema
	1022/9131	Vampulan paloasema	6093	Ahlaisten paloasema
	1023/9132	Kukonharjan paloasema	6094	Porin VPK
	1024	Suttilan paloasema	6095	Pihlavan paloasema
	1025	Huhtamon paloasema	6096	Lattomeren paloasema
	1811	Jämijärven paloasema	6097	Reposaaren paloasema
	2142	Kankaanpään VPK	6842	Rauman VPK paloasema
	2301	Karvian paloasema	6846	Kodisjoen paloasema
	2541	Kiikoisten paloasema	6847/4061	Lapin paloasema
	2711	Kokemäen paloasema	74701	Siikaisten paloasema
	2712	Risten paloasema	78301	Säkylän paloasema
	2713	Kuurolan paloasema	8861	Ulvilan paloasema
2714	Kauvatsan paloasema	8863	Kaasmakun paloasema	
3191	Köyliön VPK, Yttilä	8864	Kullaan paloasema	
3192	Köyliön Läntinen VPK, Kepola	6098	Uudenkoiviston VPK	
3193	Tuiskulan VPK, Tuiskula			
Etelä-Pohjanmaa	Vastaaja: pelastuspäällikkö Kari Pajuluoma (17.6.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	7431	Seinäjoen paloasema + PVPK		
PVPK	2333/41	Alahärmän paloasema	3011	Kurikan paloasema
	51	Alajärven paloasema + VPK	4031	Lappajärven paloasema
	101	Alavuden paloasema	4081	Lapuan paloasema
	521	Evijärven paloasema	52/4141	Lehtimäen paloasema
	1451	Ilmajoen paloasema	7433/5441	Nurmon paloasema
	1511	Isojoen paloasema	7432/5891	Peräseinäjoen paloasema
	1641	Jalasjärven paloasema	8461	Teuvan paloasema
	3012/1751	Jurvan paloasema	7591	Soinin paloasema
	2181	Karjoen paloasema	8631	Töysän paloasema
	2321	Kauhajoen paloasema	9341	Vimpelin paloasema
	2331	Kauhavan paloasema	2335/9711	Ylihärmän paloasema
	2334/2811	Kortesjärven paloasema	9891	Ähtärin paloasema
	3001	Kuortaneen paloasema	7435/9751	Ylistaron paloasema
VPK	1452	Koskenkorvan VPK	7434/5442	Kouran VPK
	4082	Kauhajärven VPK		
Pohjanmaa	Vastaaja: pelastuspäällikkö Ole Wik (5.7.2010, 6.9.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	9051	Vaasa/ Vasa		
PVPK	1521	Isokyrö/ Storkyro	2872	Tiukka/ Tjöck

PVPK	2311	Kaskinen/ Kaskö	2874	Sippy/ Sideby
	2801	Korsnäs	3992	Jukaja
	2871	Kristiinankaupunki/ Kristinestad	4752	Petolahti/ Petalax
	3991	Laihia/ Laihela	4753	Bergö
	4751	Maalahti/ Malax	4791	Maksamaa/ Maxmo
	4991	Koivulahti/ Kvevlax	4792	Särkimö
	5451	Närpiö/ Närpes	5452	Ylimarkku/ Övermark
	5591	Oravainen/ Oravais	5453	Pirttikylä/ Pörtom
	5991	Pännäinen/ Bennäs	8932	Jepua/ Jeppo
	8931	Uusikaarlepyy/ Nykarleby	8933	Munsala
	9421	Vähäkyrö/ Lillkyro	9452	Maxmo
	9441	Vöyri/ Vörå	9453	Särkimö
	945	Vörå/Maxmo		
VPK	2873	Lapväärtti/ Lappfjärd FBK	4996	Tuovila/ Toby
	4992	Sepänkylä/ Smedsby	4997	Sulva/ Solf
	4993	Iskmo	4998	Voitby
	4994	Raippaluoto/ Replot	5992	Ähtävä/ Esse
	49941	Vallgrund	5993	Purmo
	49942	Söderudden	9052	Vaasan VPK/ Vasa FBK
	4995	Björkö	9053	Vetokannas VPK/ Dragnäsback FBK
Keski-Pohjanmaa ja Pietarsaari	Vastaaja: palomestari/toimialueenpäällikkö Jukka Kangasvieri (6.9.2010, 17.6.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	2721	Kokkola	5981	Pietarsaari
PVPK	2727/8851	Ullava	741	Halsua
	4211	Lestijärvi	951	Himanka
	5841	Perho	2725/3151	Kälviän VPK
	8491	Toholampi	2726/4291	Lohtajan VPK
	9241	Veteli	2881	Kruunupyypyy
	2171	Kannus	2882	Alaveteli VPK
	2172	Eskola	2883	Teerijärvi
VPK	2361	Kaustinen	4401	Larsmo
	4402	Bosund FBK	2722	Kaarlelan VPK
5983	Pietarsaari VPK			
Pohjois-Savo	Vastaaja: palomestari Ilpo Hartikainen (17.6.2010, 1.10.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	2971	Kuopio keskuspalooasema	1401	Iisalmi + PVPK
	2975	Petonen	7491	Siilinjärvi + PVPK
	9151	Varkaus		
PVPK	1741	Juankoski	5951	Pielavesi
	2041	Kaavi	6861	Rautalampi
	2271	Karttula	6871	Rautavaara
	2391	Keitele	7621	Sonkajärvi
	2631	Kiuruvesi	7622	Sukeva
	2972	Riistavesi	7781	Suonenjoki
	2974/9191	Vehmersalmi	8441	Tervo
	4021	Lapinlahti	8571	Tuusniemi
	4201	Leppävirta	9153/2121	Kangaslampi
	4761	Maaninka	9211	Vesanto
5341	Nilsjä	9251	Vieremä	
VPK	9161	Varpaisjärvi	2973	Kuopion VPK
	1402	Peltosalmen VPK	2272	Airakselan VPK
	2273	Pihkainmäen VPK		
Pohjois-Karjala	Vastaaja: palopäällikkö Seppo Törönen (17.6.2010)			

Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	1671	Joensuu	4221	Liekka
PVPK	1461	Ilomantsi	4261	Liperi
	1673/2511	Kiihtelysvaara	4262	Viinijärvi
	1674	Tuupovaara	4263	Ylämylly
	1677/451	Eno	5411	Nurmes
	1679/6321	Hammaslahti	6071	Polvijärvi
	1761	Juuka	7071	Rääkkylä
	2481	Kesälahti	8481	Tohmajärvi
	2761	Kontiolahti	8482/9431	Värtsilä
	3091	Outokumpu	9111	Valtimo
4225	Koli			
VPK	2601	Kitee	1672	Joensuun VPK
	2762	Lehmo	4224	Viekin VPK
	16710/6322	Reijolan VPK		
Jokilaaksot	Vastaaja: suunnittelija Anneli Kukkonen (22.6.2010, 2.8.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	67801	Raahen		
PVPK	79103/61701	Pulkkilan PVPK	69101	Reisjärven PVPK
	62501	Pyhäjoen PVPK	74803/70802	Ruukin PVPK
	79105/68201	Rantsilan PVPK	74601	Sievin PVPK
	20801	Kalajoen PVPK	92601	Vihannin PVPK
VPK	901	Alavieskan VPK	62601	Pyhäjärven VPK
	6901	Haapajärven VPK	63001	Pyhännän VPK
	7101	Haapaveden VPK	67802	Raahen VPK
	79101/24701	Kestilän VPK	951	Himangan VPK
	31701	Kärsämäen VPK	74801	Siikajoen VPK
	53501	Nivalan VPK	97701	Ylivieskan VPK
	56301/48301	Oulaisten VPK/Merijärven VPK		
Kainuu	Vastaaja: palomestari Juha Ronkainen (18.6.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	20501	Kajaani		
PVPK	57801	Paltamo	77703	Juntusranta
	62001	Puolanka	77704	Näljänkä
	69701	Ristijärvi	78501	Vaala
	76501	Sotkamo	10501	Hyrnsalmi
	77701	Ämmänsaari		
VPK	20505/94001	Vuolijoki	29001	Kuhmo
Oulu-Koillismaa	Vastaaja: henkilöstösuunnittelija Veikko Valli (7.9.2010, 8.10.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	8401	Haukipudas	30501	Kuusamo + VPK
	56401	Oulu	24401	Kempele + PVPK
	56402	Tuira		
PVPK	7201	Hailuoto	56701	Oulunsalo
	13901	Ii	61501	Pudasjärvi
	13902	Kuivaniemi	85901	Tyrnävä
	25501	Kiiminki	88901	Utajärvi
	29201	Kuivaniemi	13903	Oijjärvi
	42501	Liminka	29202	Oijjärvi
	49401	Muhos	61502	Syöte
56410/97301	Ylikiiminki			
VPK	83201	Taivalkoski	30504	Murtovaara
	97201	Yli-Ii	30505	Ruka
	30502	Käylä	56403	Oulu VPK
	30503	Vuotunki		

Lappi	Vastaaja: taloussihteeri Minna Rautionaho (14.6.2010, 9.9.2010)			
Palokuntamuoto	Asemapaikka	Paloaseman nimi	Asemapaikka	Paloaseman nimi
Vakinainen	2401	Kemi	8511	Tornio
	6981/6990	Rovaniemi		
VPK	471	Enontekiö VPK	6986/6993	Yläkemijoen VPK
	1481	Ivalon VPK	6987/6994	Ounasjoen VPK
	1483	Saariselän VPK	6988/6995	Meltauksen VPK
	2402	Kemin VPK	7321	Sallan VPK
	2411/241AS1	Keminmaan VPK	7421	Savukosken VPK
	2611	Kittilän VPK	7511	Simon VPK
	2731	Kolarin VPK	7581	Sodankylän VPK
	2734	Äkäslompolon VPK	8451	Tervolan VPK
	3201	Kemijärven VPK	8512	Tornion VPK
	4981/498	Muonion VPK	8514	Karungin VPK
	5831	Pelkosenniemen VPK	8541	Pellon VPK
	6141	Posion VPK	8901	Utsjoen VPK
	6831	Ranuan VPK	8902	Karigasniemen VPK
	6982	Rovaniemen VPK	8903	Nuorgam
	6984/6991	Saarenkylän VPK	9761	Ylitornion VPK
6985/6992	Alakemijoen VPK			

LIITE 2: PELASTUSLAITOSTEN VERROKKIRYHMITTELY

Asukaslukutieto 31.12.2007 (Tilastokeskus)					Pelastustoimi		Pelastustoimi		Kuntien maksuosuudet euroa/asukas (pl. vuokrat)
					Kaikki hälytykset		Poistettu ensivastehälytykset		
Ryhmä I: Suuri asukasluku ja väestö kasvaa	asukasluku (1000 as.)	pinta-ala (km ²)	asukkaita/km ²	väestökehitys	Hälytykset 2007	Häl/1000 as	Hälytykset 2007	Häl/1000 as	
Helsinki	565	686	824	+	9154	16	7663	14	58
Keski-Uusimaa	401	1 986	202	+	7019	18	5481	14	45
Länsi-Uusimaa	408	4 199	97	+	7812	19	5852	14	54
Varsinais-Suomi	458	10 855	42	+	8326	18	6824	15	54
Tampereen aluepelastuslaitos	473	14 469	33	+	10361	22	6683	14	55
Ryhmä II: Asukasluku n.30 as./km²									
Kymenlaakso	184	5 106	36	-	4222	23	2887	16	61
Itä-Uusimaa	94	2761	34	+	2362	25	1588	17	68
Päijät-Häme	199	6 257	32	+	3880	19	2800	14	57
Kanta-Häme	170	5 706	30	+	3313	19	2486	15	50
Satakunta	229	8 269	28	-	5011	22	3493	15	59
Ryhmä III: Asukastiheys 10-20 as./km²									
Pohjanmaa	143	7 849	18	+	2842	20	2121	15	50
Etelä-Karjala	135	7 720	17	-	2754	20	1780	13	57
Keski-Pohjanmaa	101	6 225	16	+	2307	23	1773	18	55
Keski-Suomi	269	19 386	14	+	5598	21	4033	15	49
Etelä-Pohjanmaa	194	13 997	14	+	4465	23	3234	17	64
Pohjois-Savo	249	20 367	12	-	4856	20	3610	14	50
Oulu-Koillismaa	260	23 400	11	+	4209	16	2881	11	47
Ryhmä IV: Asukastiheys alle 10 as./km² ja väestö vähenee									
Jokilaakso	122	13 895	9	-	2655	22	1547	13	61
Pohjois-Karjala	168	21 585	8	-	3381	20	2411	14	56
Etelä-Savo	159	19 181	8	-	3691	23	2515	16	58
Kainuu	84	24 452	3	-	1952	23	1195	14	55
Lappi	185	98 946	2	-	3966	21	3516	19	64

(Lähde: Pelastuslaitokset)

LIITE 3: TEHTÄVÄÄ KOHDEN HÄLYTETTYJEN VAKINAISTEN JA VAPAAEHTOISTEN (VPK ja PVPK) PALOASEMIEN MÄÄRÄT

Taulukko 24. I verrokkiryhmä: yhtä alueen tehtävää kohden hälytettyjen vakinaisten ja vapaaehtoisten paloasemien määrät vuonna 2009 keskimääräisesti.

	Ryhmä I: Suuri asukasluku ja väestö kasvaa	Ihmisen pelastaminen	Liikenne-onnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Rakennuspalovaara	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Helsinki	Vakinaisten häl/teht	1,8	1,5	1,2	1,1	1,1	3,2	1,9	2,0	1,0	2,1	1,6
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Yhteensä	1,8	1,5	1,2	1,1	1,2	3,4	1,9	2,0	1,0	2,1	1,7
Keski-Uusimaa	Vakinaisten häl/teht	1,5	1,6	1,2	1,2	1,3	3,8	2,5	3,0	0,0	1,7	1,7
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,1	0,1	0,1	0,4	0,1	1,2	0,3	0,5	0,0	0,1	0,2
	Yhteensä	1,6	1,8	1,4	1,6	1,4	5,0	2,8	3,5	0,0	1,8	2,0
Länsi-Uusimaa	Vakinaisten häl/teht	1,5	1,3	1,3	1,3	1,2	2,6	1,9	1,3	1,0	1,5	1,5
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,1	0,3	0,4	1,0	0,3	2,0	0,6	0,3	0,0	0,1	0,5
	Yhteensä	1,6	1,6	1,6	2,3	1,5	4,6	2,6	1,5	1,0	1,6	2,0
Varsinais-Suomi	Vakinaisten häl/teht	1,5	1,2	0,8	0,7	0,9	2,0	1,6	1,0	1,0	1,5	1,2
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,3	0,6	0,4	0,9	0,5	2,2	0,8	1,3	0,0	0,4	0,7
	Yhteensä	1,9	1,9	1,3	1,6	1,3	4,2	2,4	2,3	1,0	1,9	1,9
Pirkanmaa	Vakinaisten häl/teht	1,5	1,2	1,1	1,0	1,0	2,0	1,4	3,0	2,0	1,2	1,3
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,7	0,6	0,6	1,0	0,3	1,6	0,7	1,5	1,5	0,4	0,7
	Yhteensä	2,2	1,7	1,7	2,0	1,3	3,6	2,1	4,5	3,5	1,6	1,9

Taulukko 25. I verrokkiryhmä: yhtä alueen tehtävää kohden hälytettyjen vakinaisten ja vapaaehtoisten paloasemien määrät vuosina 2004-2008 keskimääräisesti.

	Ryhmä I: Suuri asukasluku ja väestö kasvaa	Ihmisen pelastaminen	Liikenne-onnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Helsinki	Vakinaisten häl/teht	1,7	1,4	1,2	1,2	1,3	2,8	2,4	1,2	1,8	1,6
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
	Yhteensä	1,7	1,4	1,2	1,2	1,4	3,0	2,4	1,2	1,8	1,6
Keski-Uusimaa	Vakinaisten häl/teht	1,2	1,5	1,2	1,2	1,5	3,1	2,0	0,6	1,8	1,6
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,1	0,1	0,1	0,5	0,2	1,0	0,3	0,0	0,1	0,2
	Yhteensä	1,3	1,7	1,4	1,7	1,6	4,2	2,3	0,6	1,9	1,8
Länsi-Uusimaa	Vakinaisten häl/teht	1,3	1,2	1,1	1,1	1,1	2,1	1,9	0,8	1,4	1,3
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,2	0,3	0,3	0,9	0,3	1,3	0,8	0,5	0,2	0,5
	Yhteensä	1,5	1,5	1,4	2,0	1,5	3,4	2,7	1,3	1,6	1,8
Varsinais-Suomi	Vakinaisten häl/teht	1,5	1,2	0,8	0,8	1,0	1,9	2,0	0,0	1,4	1,2
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,3	0,6	0,4	0,9	0,5	1,8	0,0	0,0	0,4	0,7
	Yhteensä	1,8	1,8	1,2	1,8	1,5	3,6	2,0	0,0	1,8	1,9
Pirkanmaa	Vakinaisten häl/teht	1,4	1,1	0,9	0,9	1,0	1,7	1,5	0,0	1,8	1,2
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,5	0,5	0,5	1,0	0,4	1,1	0,5	0,0	0,6	0,6
	Yhteensä	1,9	1,6	1,4	1,9	1,3	2,8	2,0	0,0	2,3	1,8

Taulukko 26. II verrokkiryhmä: yhtä alueen tehtävää kohden hälytettyjen vakinaisten ja vapaaehtoisten paloasemien määrät vuonna 2009 keskimääräisesti.

	Ryhmä II: Asukastiheys n. 30 as./km ²	Ihmisen pelastaminen	Liikenne-onnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Rakennuspalovaara	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Kymenlaakso	Vakinaisten häl/teht	1,1	1,0	1,0	0,7	0,9	1,6	1,1	0,0	0,0	1,1	1,0
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,2	0,5	0,6	1,1	0,3	2,1	0,6	0,0	0,0	0,5	0,7
	Yhteensä	1,3	1,4	1,6	1,8	1,1	3,7	1,7	0,0	0,0	1,6	1,7
Itä-Uusimaa	Vakinaisten häl/teht	1,1	1,1	0,8	0,9	0,9	1,9	1,4	0,0	0,0	1,6	1,1
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,4	0,6	0,7	1,5	0,6	3,2	1,7	1,0	0,0	0,8	0,9
	Yhteensä	1,5	1,7	1,5	2,4	1,5	5,1	3,1	1,0	0,0	2,4	2,0
Päijät-Häme	Vakinaisten häl/teht	1,1	0,9	1,0	1,0	0,9	1,6	1,2	0,0	0,0	1,3	1,1
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,3	0,4	0,3	0,7	0,3	1,5	0,5	0,0	0,0	0,1	0,5
	Yhteensä	1,5	1,3	1,3	1,7	1,2	3,0	1,8	0,0	0,0	1,4	1,6
Kanta-Häme	Vakinaisten häl/teht	1,0	0,9	0,7	0,7	0,8	1,4	1,0	1,0	0,0	1,3	0,9
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,1	0,6	0,7	1,2	0,5	2,0	0,7	2,0	0,0	0,4	0,7
	Yhteensä	1,1	1,5	1,4	1,9	1,2	3,4	1,7	3,0	0,0	1,6	1,6
Satakunta	Vakinaisten häl/teht	0,9	0,7	0,7	0,6	0,8	0,9	0,7	1,0	0,0	1,0	0,7
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,4	0,6	0,7	1,2	0,6	2,4	0,9	0,0	0,0	0,8	0,8
	Yhteensä	1,3	1,3	1,3	1,8	1,4	3,4	1,6	1,0	0,0	1,8	1,6

Taulukko 27. II verrokkiryhmä: yhtä alueen tehtävää kohden hälytettyjen vakinaisten ja vapaaehtoisten paloasemien määrät vuosina 2004-2008 keskimääräisesti.

	Ryhmä II: Asukastiheys n. 30 as./km ²	Ihmisen pelastaminen	Liikenne-onnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Kymenlaakso	Vakinaisten häl/teht	1,1	0,8	0,8	0,6	0,9	1,3	1,0	0,0	1,3	0,9
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,3	0,4	0,3	0,8	0,4	1,1	0,0	0,0	0,1	0,5
	Yhteensä	1,4	1,3	1,1	1,4	1,2	2,4	1,0	0,0	1,4	1,4
Itä-Uusimaa	Vakinaisten häl/teht	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,4	0,0	0,0	1,0	1,0
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,4	0,6	0,6	1,5	0,8	2,2	0,0	0,0	0,5	0,9
	Yhteensä	1,3	1,5	1,5	2,4	1,7	3,6	0,0	0,0	1,5	1,9
Päijät-Häme	Vakinaisten häl/teht	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	1,4	0,0	0,0	1,3	1,0
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,3	0,3	0,3	0,8	0,3	1,2	0,0	0,0	0,3	0,5
	Yhteensä	1,4	1,3	1,2	1,7	1,2	2,5	0,0	0,0	1,6	1,5
Kanta-Häme	Vakinaisten häl/teht	1,0	0,9	0,7	0,8	0,8	1,1	0,8	0,0	1,1	0,9
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,2	0,7	0,6	1,2	0,5	1,0	1,2	0,0	0,3	0,8
	Yhteensä	1,1	1,6	1,3	2,0	1,3	2,1	2,0	0,0	1,4	1,6
Satakunta	Vakinaisten häl/teht	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	0,0	0,9	0,8
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,5	0,8	0,7	1,2	0,6	1,7	2,0	0,0	0,7	0,9
	Yhteensä	1,4	1,6	1,4	2,0	1,5	2,7	3,0	0,0	1,6	1,8

Taulukko 28. III verrokkiryhmä: yhtä alueen tehtävää kohden hälytettyjen vakinaisten ja vapaaehtoisten paloasemien määrät vuonna 2009 keskimääräisesti.

	Ryhmä III: Asukastiheys 10-20 as./km ²	Ihmisen pelastaminen	Liikenne-onnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Rakennuspalovaara	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Pohjanmaa	Vakinaisten häl/teht	0,6	0,5	0,5	0,4	0,8	0,7	0,5	0,5	1,0	1,0	0,5
	Vapaaehtoisten häl/teht	1,0	1,1	1,3	1,7	0,5	2,5	1,3	2,5	1,0	0,0	1,3
	Yhteensä	1,6	1,6	1,7	2,1	1,3	3,3	1,7	3,0	2,0	1,0	1,8
Etelä-Karjala	Vakinaisten häl/teht	0,9	0,8	0,7	0,5	0,7	0,8	0,8	0,0	0,0	0,6	0,8
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,4	0,5	0,8	1,5	0,7	2,8	1,0	0,0	0,0	1,7	0,9
	Yhteensä	1,4	1,3	1,4	2,0	1,4	3,6	1,8	0,0	0,0	2,3	1,7
Keski-Pohjanmaa ja Pietarsaari	Vakinaisten häl/teht	0,8	0,5	0,4	0,3	0,6	0,7	0,7	0,0	0,0	1,0	0,5
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,3	0,6	0,9	1,5	0,5	1,8	0,6	0,0	0,0	0,3	0,9
	Yhteensä	1,1	1,1	1,3	1,8	1,1	2,5	1,3	0,0	0,0	1,3	1,4
Keski-Suomi	Vakinaisten häl/teht	0,6	0,5	0,4	0,3	0,5	0,6	0,6	0,0	0,0	0,5	0,5
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,7	1,2	1,1	1,5	0,9	2,1	1,2	0,0	0,0	0,9	1,2
	Yhteensä	1,2	1,7	1,6	1,8	1,4	2,7	1,7	0,0	0,0	1,4	1,7
Etelä-Pohjanmaa	Vakinaisten häl/teht	0,5	0,3	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,0	0,0	0,3	0,2
	Vapaaehtoisten häl/teht	1,2	1,2	1,1	1,3	1,0	2,5	1,2	1,0	1,0	1,1	1,3
	Yhteensä	1,7	1,5	1,2	1,4	1,2	2,8	1,4	1,0	1,0	1,4	1,6
Pohjois-Savo	Vakinaisten häl/teht	0,8	0,6	0,7	0,5	0,7	0,7	0,6	0,0	0,0	1,0	0,6
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,4	0,6	0,6	1,1	0,5	1,4	0,6	0,0	0,0	0,0	0,7
	Yhteensä	1,2	1,2	1,2	1,5	1,1	2,1	1,2	0,0	0,0	1,0	1,3
Oulu-Koillismaa	Vakinaisten häl/teht	0,9	1,0	0,8	0,8	1,0	1,4	1,1	2,0	2,0	1,7	1,0
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,5	0,6	0,4	1,0	0,2	1,3	0,5	0,5	0,0	0,3	0,6
	Yhteensä	1,4	1,6	1,2	1,8	1,3	2,6	1,6	2,5	2,0	2,0	1,6

Taulukko 29. III verrokkiryhmä: yhtä alueen tehtävää kohden hälytettyjen vakinaisten ja vapaaehtoisten paloasemien määrät vuosina 2004-2008 keskimääräisesti.

Ryhmä III: Asukastiheys 10-20 as./km ²		Ihmisen pelastaminen	Liikenne-onnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Pohjanmaa	Vakinaisten häl/teht	0,4	0,3	0,4	0,3	0,5	0,2	0,0	0,0	0,8	0,4
	Vapaaehtoisten häl/teht	1,1	1,1	1,1	1,4	1,0	2,4	1,8	0,0	0,5	1,3
	Yhteensä	1,5	1,4	1,5	1,7	1,4	2,7	1,8	0,0	1,3	1,6
Etelä-Karjala	Vakinaisten häl/teht	0,8	0,6	0,6	0,4	0,7	0,6	0,6	0,0	0,6	0,6
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,6	0,8	0,6	1,5	0,7	2,2	1,0	0,0	0,9	1,1
	Yhteensä	1,4	1,4	1,3	1,9	1,4	2,8	1,6	0,0	1,5	1,7
Keski-Pohjanmaa ja Pietarsaari	Vakinaisten häl/teht	0,7	0,5	0,5	0,3	0,6	0,5	0,8	0,0	1,0	0,5
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,4	0,8	0,7	1,1	0,5	1,5	0,6	0,0	0,3	0,8
	Yhteensä	1,1	1,3	1,2	1,4	1,1	2,0	1,4	0,0	1,2	1,4
Keski-Suomi	Vakinaisten häl/teht	0,7	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	0,4	0,0	0,5	0,4
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,6	1,1	0,9	1,5	0,9	1,6	0,8	0,0	1,4	1,1
	Yhteensä	1,2	1,5	1,3	1,8	1,3	2,0	1,2	0,0	1,9	1,5
Etelä-Pohjanmaa	Vakinaisten häl/teht	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,0	0,2	0,2
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,9	1,0	0,9	1,4	1,0	1,9	1,3	0,0	0,9	1,2
	Yhteensä	1,3	1,3	1,1	1,5	1,2	2,1	1,5	0,0	1,1	1,4
Pohjois-Savo	Vakinaisten häl/teht	0,8	0,6	0,6	0,5	0,7	0,7	0,0	0,0	1,1	0,6
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,5	0,6	0,5	0,9	0,4	0,9	0,0	0,0	0,3	0,7
	Yhteensä	1,3	1,2	1,1	1,4	1,1	1,6	0,0	0,0	1,4	1,3
Oulu-Koillismaa	Vakinaisten häl/teht	0,9	0,9	0,8	0,7	0,9	1,1	1,0	0,0	1,2	0,9
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,5	0,6	0,4	0,9	0,3	1,0	1,0	0,0	0,2	0,6
	Yhteensä	1,4	1,4	1,2	1,6	1,2	2,1	2,0	0,0	1,4	1,5

Taulukko 30. IV verrokkiryhmä: yhtä alueen tehtävää kohden hälytettyjen vakinaisten ja vapaaehtoisten paloasemien määrät vuonna 2009 keskimääräisesti.

	Ryhmä IV: Asukastiheys alle 10 as./km ² ja väestö vähenee	Ihmisen pelastaminen	Liikenne-onnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Rakennuspalovaara	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Jokilaaksot	Vakinaisten häl/teht	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,9	1,0	1,1	1,7	1,0	2,6	1,1	1,0	0,0	1,5	1,3
	Yhteensä	1,0	1,1	1,3	1,9	1,3	2,9	1,3	1,0	0,0	1,5	1,5
Pohjois-Karjala	Vakinaisten häl/teht	0,7	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,0	0,0	0,7	0,5
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,6	1,1	1,0	1,0	0,7	2,1	1,0	1,0	0,0	1,4	1,1
	Yhteensä	1,3	1,5	1,4	1,5	1,3	2,9	1,7	1,0	0,0	2,1	1,6
Etelä-Savo	Vakinaisten häl/teht	0,8	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,7	0,0	1,0	0,8	0,6
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,4	0,8	0,9	1,1	0,6	1,8	0,9	0,0	0,0	0,8	0,8
	Yhteensä	1,3	1,3	1,5	1,6	1,3	2,6	1,6	0,0	1,0	1,6	1,5
Kainuu	Vakinaisten häl/teht	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6	0,7	0,4	0,0	1,0	1,0	0,5
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,7	1,0	0,6	1,6	0,5	1,9	0,9	0,0	0,0	1,0	1,1
	Yhteensä	1,2	1,5	1,2	2,1	1,1	2,6	1,3	0,0	1,0	2,0	1,6
Lappi	Vakinaisten häl/teht	0,3	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,6	0,0	1,0	0,6	0,5
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,9	0,7	0,6	0,9	0,6	1,3	0,8	1,0	0,0	0,7	0,8
	Yhteensä	1,2	1,2	1,2	1,4	1,3	2,0	1,4	1,0	1,0	1,4	1,3

Taulukko 31. IV verrokkiryhmä: yhtä alueen tehtävää kohden hälytettyjen vakinaisten ja vapaaehtoisten paloasemien määrät vuosina 2004-2008 keskimääräisesti.

	Ryhmä IV: Asukastiheys alle 10 as./km ² ja väestö vähenee	Ihmisen pelastaminen	Liikenne-onnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Jokilaaksot	Vakinaisten häl/teht	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	0,2	0,2
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,9	1,0	1,0	1,4	0,9	1,9	1,2	1,2	0,8	1,2
	Yhteensä	1,1	1,2	1,2	1,5	1,1	2,1	1,2	1,4	1,0	1,4
Pohjois-Karjala	Vakinaisten häl/teht	0,6	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,0	0,5	0,5
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,7	0,9	0,8	1,3	0,7	1,5	2,0	0,0	0,8	1,0
	Yhteensä	1,3	1,3	1,2	1,6	1,2	2,1	2,4	0,0	1,3	1,4
Etelä-Savo	Vakinaisten häl/teht	0,7	0,5	0,6	0,4	0,7	0,7	0,6	0,0	0,7	0,6
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,6	0,7	0,7	1,2	0,6	1,5	0,4	0,0	0,4	0,9
	Yhteensä	1,2	1,3	1,3	1,6	1,3	2,3	1,0	0,0	1,0	1,5
Kainuu	Vakinaisten häl/teht	0,4	0,4	0,4	0,3	0,5	0,5	0,0	0,0	0,6	0,4
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,7	1,0	0,7	1,3	0,7	1,6	0,0	0,0	1,4	1,0
	Yhteensä	1,2	1,4	1,1	1,6	1,2	2,1	0,0	0,0	2,0	1,5
Lappi	Vakinaisten häl/teht	0,3	0,5	0,6	0,4	0,6	0,6	1,4	0,0	0,9	0,5
	Vapaaehtoisten häl/teht	0,7	0,7	0,6	0,8	0,5	1,0	1,2	0,0	0,4	0,7
	Yhteensä	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,7	2,6	0,0	1,3	1,2

LIITE 4: VAPAAEHTOISPALOKUNTIEN YKSIKÖIDEN LÄHTÖJEN MÄÄRÄ YHTÄ TEHTÄVÄÄ KOHDEN SEKÄ HENKILÖTYÖTUNTIEN MÄÄRÄ YHTÄ YKSIKÖN LÄHTÖÄ KOHDEN

Taulukko 32. I verrokkiryhmä: vapaaehtoispalokuntien yksiköiden lähtöjen määrä yhtä tehtävää kohden sekä henkilötuntien määrä yhtä yksikön lähtöä kohden keskimääräisesti vuonna 2009.

	Ryhmä I: Suuri asukasluku ja väestö kasvaa	Ihmisen pelastaminen	Liikenne-onnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Rakennuspalo-vaara	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Helsinki	Lähtöjen lkm/hälytys	0,0	1,0	1,0	0,0	1,0	1,1	1,5	0,0	0,0	0,0	1,1
	Henkilötuntit/lähtö	0,0	0,0	1,6	0,0	3,8	13,1	9,3	0,0	0,0	0,0	9,0
Keski-Uusimaa	Lähtöjen lkm/hälytys	1,2	1,1	1,4	1,3	1,4	1,4	1,5	1,0	0,0	1,0	1,3
	Henkilötuntit/lähtö	1,3	1,8	1,5	3,8	2,2	8,0	2,0	0,3	0,0	4,9	4,5
Länsi-Uusimaa	Lähtöjen lkm/hälytys	1,1	1,1	1,3	1,2	1,2	1,4	1,3	1,0	0,0	1,7	1,2
	Henkilötuntit/lähtö	3,6	5,0	2,8	4,3	4,9	10,6	2,0	0,2	0,0	6,9	5,9
Varsinais-Suomi	Lähtöjen lkm/hälytys	1,3	1,3	1,4	1,7	1,3	1,7	1,5	1,5	0,0	1,2	1,5
	Henkilötuntit/lähtö	3,8	4,8	4,8	6,2	4,5	10,0	2,9	1,9	0,0	2,9	6,0
Pirkanmaa	Lähtöjen lkm/hälytys	1,6	1,3	1,5	1,8	1,5	1,7	1,6	1,3	1,0	1,6	1,5
	Henkilötuntit/lähtö	2,7	3,3	3,1	4,7	2,9	7,3	2,3	3,5	2,9	7,5	4,2

Taulukko 33. I verrokkiryhmä: vapaaehtoispalokuntien yksiköiden lähtöjen määrä yhtä tehtävää kohden sekä henkilötuntien määrä yhtä yksikön lähtöä kohden keskimääräisesti vuosina 2004-2008.

	Ryhmä I: Suuri asukasluku ja väestö kasvaa	Ihmisen pelastaminen	Liikenne-onnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Räjähdyks/räjähdyksvaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Helsinki	Lähtöjen lkm/hälytys	1,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,3	0,0	0,0	0,0	1,2
	Henkilötuntit/lähtö	1,3	0,7	3,5	6,5	2,1	11,7	0,0	0,0	0,0	8,8
Keski-Uusimaa	Lähtöjen lkm/hälytys	1,2	1,1	1,4	1,4	1,4	1,4	1,0	0,0	1,2	1,3
	Henkilötuntit/lähtö	1,7	2,2	1,8	6,7	3,8	7,0	2,5	0,0	2,1	5,1
Länsi-Uusimaa	Lähtöjen lkm/hälytys	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,3	1,0	1,1	1,3
	Henkilötuntit/lähtö	3,3	4,5	3,0	7,0	3,9	8,8	11,8	0,7	5,3	6,5
Varsinais-Suomi	Lähtöjen lkm/hälytys	1,4	1,5	1,5	1,8	1,6	1,9	0,0	0,0	1,5	1,6
	Henkilötuntit/lähtö	3,7	4,2	3,1	5,9	3,4	7,2	1,7	3,9	8,0	5,3
Pirkanmaa	Lähtöjen lkm/hälytys	1,5	1,4	1,4	1,6	1,3	1,5	2,4	0,0	1,4	1,5
	Henkilötuntit/lähtö	2,6	3,5	2,3	5,7	2,7	6,2	9,0	0,0	5,3	4,7

Taulukko 34. II verrokkiryhmä: vapaaehtoispalokuntien yksiköiden lähtöjen määrä yhtä tehtävää kohden sekä henkilötyötuntien määrä yhtä yksikön lähtöä kohden keskimääräisesti vuonna 2009.

	Ryhmä II: Asukastiheys n. 30 as./km ²	Ihmisen pelastaminen	Liikenne- onnettomuus	Liikenne- välinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Rakennus- paloaara	Räjähdyks/ räjähdysvaara	Sortuma/ sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Kymen- laakso	Lähtöjen lkm/hälytys	1,8	1,8	1,8	1,9	1,8	2,1	1,7	0,0	0,0	1,4	1,9
	Henkilötyötunnit/lähtö	3,7	3,8	2,0	3,6	2,5	7,3	1,5	0,0	0,0	2,2	4,5
Itä- Uusimaa	Lähtöjen lkm/hälytys	1,3	1,2	1,1	1,2	1,2	1,3	1,2	1,0	0,0	1,3	1,2
	Henkilötyötunnit/lähtö	5,3	3,9	6,1	6,1	3,3	12,9	3,5	9,8	0,0	5,6	6,6
Päijät- Häme	Lähtöjen lkm/hälytys	1,8	1,4	1,1	1,8	1,6	1,7	1,6	0,0	0,0	1,0	1,6
	Henkilötyötunnit/lähtö	2,8	5,3	2,7	5,7	10,3	8,7	2,1	0,0	0,0	1,2	6,0
Kanta- Häme	Lähtöjen lkm/hälytys	1,2	1,1	1,2	1,4	1,3	1,4	1,3	1,5	0,0	1,3	1,2
	Henkilötyötunnit/lähtö	3,5	4,5	5,4	5,9	6,3	8,6	2,5	4,5	0,0	2,1	5,7
Satakunta	Lähtöjen lkm/hälytys	1,8	1,9	2,0	2,0	1,5	1,9	1,9	0,0	0,0	2,0	1,9
	Henkilötyötunnit/lähtö	4,5	3,6	2,2	4,3	3,1	9,5	2,0	0,0	0,0	5,5	4,9

Taulukko 35. II verrokkiryhmä: vapaaehtoispalokuntien yksiköiden lähtöjen määrä yhtä tehtävää kohden sekä henkilötyötuntien määrä yhtä yksikön lähtöä kohden keskimääräisesti vuosina 2004-2008.

	Ryhmä II: Asukastiheys n. 30 as./km ²	Ihmisen pelastaminen	Liikenne- onnettomuus	Liikenne- välinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Räjähdyks/ räjähdysvaara	Sortuma/ sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Kymen- laakso	Lähtöjen lkm/hälytys	2,5	2,3	2,1	2,3	2,3	2,3	0,0	0,0	2,4	2,3
	Henkilötyötunnit/lähtö	2,7	3,4	2,2	5,7	3,3	5,7	0,0	0,0	5,6	4,4
Itä- Uusimaa	Lähtöjen lkm/hälytys	1,2	1,2	1,2	1,3	1,2	1,4	3,0	1,0	1,2	1,3
	Henkilötyötunnit/lähtö	4,8	4,5	3,2	9,9	3,4	11,6	1,7	0,5	12,4	7,6
Päijät- Häme	Lähtöjen lkm/hälytys	1,9	1,5	1,4	1,8	1,5	1,8	0,0	1,0	1,4	1,7
	Henkilötyötunnit/lähtö	3,7	3,6	3,4	5,9	2,8	7,5	0,0	0,0	1,7	5,4
Kanta- Häme	Lähtöjen lkm/hälytys	1,4	1,2	1,3	1,5	1,3	2,5	0,8	0,0	1,7	1,4
	Henkilötyötunnit/lähtö	2,8	4,8	3,2	6,4	3,7	8,5	1,1	0,0	4,9	5,9
Satakunta	Lähtöjen lkm/hälytys	1,6	1,6	1,7	1,9	1,7	1,9	1,7	0,0	2,0	1,8
	Henkilötyötunnit/lähtö	3,0	3,5	2,6	7,5	2,4	6,9	3,9	0,0	3,0	5,0

Taulukko 36. III verrokkiryhmä: vapaaehtoispalokuntien yksiköiden lähtöjen määrä yhtä tehtävää kohden sekä henkilötyötuntien määrä yhtä yksikön lähtöä kohden keskimääräisesti vuonna 2009.

	Ryhmä III: Asukastiheys 10-20 as./km ²	Ihmisen pelastaminen	Liikenne- onnettomuus	Liikenne- välinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Rakennus- palovaara	Räjähdyk- s/ra- jähdysvaara	Sortuma/ sortumavaara	Vaarallisten ainesten onnettomuus	Yhteensä
Pohjanmaa	Lähtöjen lkm/hälytys	1,9	2,4	2,3	2,2	2,4	2,5	2,8	3,4	1,0	0,0	2,4
	Henkilötyötunnit/lähtö	2,8	2,8	4,1	6,3	4,1	7,1	2,1	9,4	15,3	0,0	4,1
Etelä- Karjala	Lähtöjen lkm/hälytys	2,3	2,3	2,2	2,1	2,2	2,0	2,1	0,0	0,0	1,9	2,1
	Henkilötyötunnit/lähtö	3,1	2,9	2,1	4,3	3,4	4,6	1,5	0,0	0,0	8,6	3,5
Keski- Pohjanmaa ja Pietar- saari	Lähtöjen lkm/hälytys	2,4	2,4	2,7	2,5	2,5	2,6	2,0	0,0	0,0	3,0	2,5
	Henkilötyötunnit/lähtö	2,4	4,1	4,0	11,6	1,9	7,0	2,0	0,0	0,0	1,1	6,4
Keski- Suomi	Lähtöjen lkm/hälytys	1,8	1,9	1,7	2,3	1,8	2,3	2,2	0,0	0,0	1,2	2,0
	Henkilötyötunnit/lähtö	1,6	3,0	2,6	4,2	3,1	5,2	1,8	0,0	0,0	3,3	3,4
Etelä- Pohjanmaa	Lähtöjen lkm/hälytys	2,6	3,1	3,4	3,0	3,1	3,3	3,6	2,0	5,0	4,2	3,2
	Henkilötyötunnit/lähtö	2,6	2,3	1,8	4,2	1,5	6,2	1,9	2,0	3,2	0,9	3,2
Pohjois- Savo	Lähtöjen lkm/hälytys	2,1	1,9	1,8	2,0	1,8	2,2	1,8	0,0	0,0	0,0	1,9
	Henkilötyötunnit/lähtö	2,3	3,0	2,1	6,5	2,5	7,2	1,8	0,0	0,0	0,0	4,3
Oulu- Koillismaa	Lähtöjen lkm/hälytys	1,8	1,5	1,5	2,1	1,4	1,9	1,9	1,0	0,0	1,0	1,7
	Henkilötyötunnit/lähtö	2,8	3,5	3,3	6,1	4,1	9,4	1,8	7,2	0,0	1,8	5,1

Taulukko 37. III verrokkiryhmä: vapaaehtoispalokuntien yksiköiden lähtöjen määrä yhtä tehtävää kohden sekä henkilötyötuntien määrä yhtä yksikön lähtöä kohden keskimääräisesti vuosina 2004-2008.

	Ryhmä III: Asukastiheys 10-20 as./km ²	Ihmisen pelastaminen	Liikenne- onnettomuus	Liikenne- välinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Räjähdyk- s/ räjähdyksaara	Sortuma/ sortumavaara	Vaarallisten ainesten onnettomuus	Yhteensä
Pohjanmaa	Lähtöjen lkm/hälytys	1,8	2,0	1,8	1,9	1,8	2,2	2,2	0,0	1,8	2,0
	Henkilötyötunnit/lähtö	6,1	2,8	2,1	5,6	2,2	6,0	2,7	0,0	5,2	4,0
Etelä- Karjala	Lähtöjen lkm/hälytys	2,0	2,2	2,0	2,0	1,9	2,1	2,0	0,0	2,4	2,1
	Henkilötyötunnit/lähtö	3,4	3,1	2,5	7,2	3,3	6,8	1,7	0,0	7,6	5,1
Keski- Pohjanmaa ja Pietar- saari	Lähtöjen lkm/hälytys	1,9	2,1	2,3	2,3	2,2	2,4	1,0	1,0	1,2	2,2
	Henkilötyötunnit/lähtö	3,4	3,4	2,5	5,3	3,0	5,5	2,6	61,6	1,5	4,2
Keski- Suomi	Lähtöjen lkm/hälytys	2,0	1,9	1,8	2,0	1,8	2,1	2,5	0,0	1,4	2,0
	Henkilötyötunnit/lähtö	2,7	3,3	2,6	6,1	2,4	5,1	0,7	0,0	3,3	4,1
Etelä- Pohjanmaa	Lähtöjen lkm/hälytys	2,4	2,6	2,6	2,5	2,5	2,9	3,1	0,0	2,9	2,6
	Henkilötyötunnit/lähtö	4,8	2,6	2,1	5,3	2,5	5,9	7,3	0,0	3,2	3,8
Pohjois- Savo	Lähtöjen lkm/hälytys	1,9	1,9	1,9	2,0	1,7	2,1	1,6	0,0	2,2	1,9
	Henkilötyötunnit/lähtö	3,9	3,7	2,6	6,3	3,3	6,6	4,3	0,0	4,4	4,9
Oulu- Koillismaa	Lähtöjen lkm/hälytys	1,5	1,7	1,6	2,1	1,6	2,0	1,2	0,0	1,6	1,8
	Henkilötyötunnit/lähtö	3,3	4,0	3,4	8,0	3,5	6,9	3,8	0,0	4,6	5,6

Taulukko 38. IV verrokkiryhmä: vapaaehtoispalokuntien yksiköiden lähtöjen määrä yhtä tehtävää kohden sekä henkilötyötuntien määrä yhtä yksikön lähtöä kohden keskimääräisesti vuonna 2009.

	Ryhmä IV: Asukastiheys alle 10 as./km ² ja väestö vähenee	Ihmisen pelastaminen	Liikenne-onnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Rakennuspaloaara	Räjähdyks/räjähdyksaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Jokilaakso	Lähtöjen lkm/hälytys	1,6	1,3	2,0	2,1	1,8	2,1	1,9	1,0	0,0	3,3	1,8
	Henkilötyötunnit/lähtö	1,8	4,3	2,7	8,5	2,7	12,5	2,3	25,4	0,0	5,9	7,1
Pohjois-Karjala	Lähtöjen lkm/hälytys	1,4	1,6	1,8	1,8	1,8	2,0	1,9	3,0	0,0	1,5	1,7
	Henkilötyötunnit/lähtö	2,4	2,8	1,8	5,9	2,6	7,8	2,1	4,4	0,0	3,1	4,1
Etelä-Savo	Lähtöjen lkm/hälytys	1,5	1,6	1,7	1,9	1,5	1,8	1,6	0,0	0,0	1,2	1,7
	Henkilötyötunnit/lähtö	3,9	4,5	3,1	4,4	2,0	10,3	2,2	0,0	0,0	6,7	5,0
Kainuu	Lähtöjen lkm/hälytys	2,2	1,9	1,9	2,1	1,7	2,3	2,0	0,0	0,0	1,5	2,0
	Henkilötyötunnit/lähtö	2,3	3,8	3,0	8,7	3,0	7,6	2,4	0,0	0,0	9,1	5,2
Lappi	Lähtöjen lkm/hälytys	2,0	2,2	2,3	2,5	2,2	2,6	2,6	3,0	0,0	2,8	2,3
	Henkilötyötunnit/lähtö	2,0	4,4	2,1	7,2	4,6	6,3	1,8	2,4	0,0	2,0	4,4

Taulukko 39. IV verrokkiryhmä: vapaaehtoispalokuntien yksiköiden lähtöjen määrä yhtä tehtävää kohden sekä henkilötyötuntien määrä yhtä yksikön lähtöä kohden keskimääräisesti vuosina 2004-2008.

	Ryhmä IV: Asukastiheys alle 10 as./km ² ja väestö vähenee	Ihmisen pelastaminen	Liikenne-onnettomuus	Liikennevälinepalo	Maastopalo	Muu tulipalo	Rakennuspalo	Räjähdyks/räjähdyksaara	Sortuma/sortumavaara	Vaarallisten aineiden onnettomuus	Yhteensä
Jokilaakso	Lähtöjen lkm/hälytys	1,8	1,8	2,3	2,3	2,1	2,4	1,8	1,2	2,4	2,1
	Henkilötyötunnit/lähtö	2,5	3,7	2,3	6,8	2,2	6,5	2,3	18,5	4,7	4,8
Pohjois-Karjala	Lähtöjen lkm/hälytys	1,7	1,8	1,7	1,9	1,8	2,0	2,5	0,0	1,6	1,9
	Henkilötyötunnit/lähtö	3,3	2,8	2,0	5,0	2,5	5,2	4,1	0,0	4,0	3,6
Etelä-Savo	Lähtöjen lkm/hälytys	1,5	1,7	1,8	2,0	1,8	2,0	2,0	2,0	1,9	1,8
	Henkilötyötunnit/lähtö	3,5	4,0	3,6	7,0	2,9	6,9	2,0	7,8	2,9	5,1
Kainuu	Lähtöjen lkm/hälytys	1,9	1,8	1,5	1,9	1,7	2,2	5,0	0,0	1,7	1,9
	Henkilötyötunnit/lähtö	4,3	4,5	3,4	8,4	3,0	6,0	4,0	0,0	8,8	5,4
Lappi	Lähtöjen lkm/hälytys	1,8	2,1	2,1	2,2	2,1	2,4	3,0	2,0	1,6	2,1
	Henkilötyötunnit/lähtö	3,4	3,9	3,0	6,5	2,9	5,5	1,9	10,0	4,4	4,4