



**SAVONIA**

**Tekniikka**

Palopäällystön koulutus

**OPINNÄYTETYÖ**

TILANNEKESKUKSEN TOIMINTA JA SEN KEHITTÄMINEN

SATAKUNNAN PELASTUSLAITOS

Erik van Esdonk

12.10.2015 *J. Kangas*

**SAVONIA–AMMATTIKORKEAKOULU - TEKNIikka, KUOPIO**

Koulutusohjelma

Palopäälystön koulutusohjelma

Tekijä

Erik van Esdonk

Työn nimi

Tilannekeskuksen toiminta ja sen kehittäminen, Satakunnan pelastuslaitos

Työn laji

Päiväys

Sivumäärä

Opinnäytetyö

4.10.2015

124 + 3

Työn valvoja

Yrityksen yhdyshenkilö

yliopettaja Johanna Franzen

aluepalopäällikkö Petri Ekberg

Yritys

Satakunnan pelastuslaitos

Tiivistelmä

Useat Suomen pelastuslaitokset ovat käynnistäneet 2000 -luvulla omia tilannekeskuksia. Tilannekeskuksien tarkoituksena on tukea pelastuslaitoksilla pelastustoimintaan osallistuvia pelastustoiminnan johtajia ja muuta pelastuslaitoksen henkilöstöä. Lisäksi tilannekeskukset tuottavat kansalaisille ympärivuorokautista neuvontapalvelua, joka liittyy pelastustoimen toimialueeseen.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskuksen pelastustoimintaan kuuluvia tukipalveluita ja samalla keskittyä Häätäkeskuksen välittämien kiireettömien ylivuototehtävien logistisoimiseen ruuhka-aikoina.

Tutkimukseen käytettävät materiaalit perustuivat pääosin Satakunnan pelastuslaitoksen ja sen tilannekeskuksen toimintaohjeisiin, materiaaleihin, henkilöstön haastatteluun ja opinnäytetyön tekijän omaan tieto-taitoon. Opinnäytetyöhön liittyen sopimuspalokuntien yksikönjohtajille lähetettiin verkkokysely. Opinnäytetyö sisältää näiden perusteella koottuja kokonaisuuksia.

Opinnäytetyö on rajattiin koskemaan Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskuksen tuottamia pelastustoiminnan tukipalveluita ja niiden käytettävyyttä. Tarkoituksena oli luoda kokonaiskuva tämän hetken pelastustoimintaan tuotettavista tukipalveluista.

Avainsanat

Satakunnan pelastuslaitos, tilannekeskus, tukipalvelut, pelastustoiminta

Luottamuksellisuus

julkinen

**SAVONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES**

Degree Programme

Fire Officer (Engineer)

Author

Erik van Esdonk

Title of Project

Operation and Development of the Situation Centre of Satakunta Rescue Department

Type of Project

Final Project

Date

4 October, 2015

Pages

124 + 3

Academic Supervisor

Mrs. Johanna Franzen, Head Instructor

Company Supervisor

Mr. Petri Ekberg, Regional Senior Executive Fire Officer

Company

Satakunta Rescue Department

Abstract

Many Finnish rescue departments have started their own situation centre in the 21<sup>st</sup> century. The purpose of a situation centre is to assist rescue chiefs who take part in rescue operations and as well as other staff at rescue department to coordinate rescue operations. Next to that the control centre provides a 24/7 consulting service for citizens in matters concerning the rescue services.

The objective of this final project was to analyse the support services of rescue operations provided by the Situation Centre of Satakunta Rescue Department, and at the same time, study the logistics of mediation of non-urgent tasks at the emergency response centre. The study was limited to the supporting services provided for rescue operations and their availability at the Situation Centre of the Regional Rescue Department of Satakunta. The objective was to create an overall picture of the supporting services provided at the actual moment of an emergency.

The used data in this final project is based on the operating instructions of the Situation Centre of Satakunta Rescue Department, interviews with employees and the writer's own experience. An internet questionnaire was also sent to the unit leaders of volunteer fire brigades of Satakunta Rescue Department.

Keywords

Satakunta Rescue Department, situation center, support services, rescue operations

Confidentiality

public

## SISÄLTÖ

MÄÄRITELMÄT	6
1 JOHDANTO	10
2 SATAKUNNAN PELASTUSLAITOS	14
2.1 Pelastuslaitoksen esittely	14
2.2 Tilannekeskuksen esittely	21
2.3 Tilannekeskuspäivystäjien toimintaohjeet	28
3 PELASTUSTOIMINNAN TUKITEHTÄVÄT JA PELASTUSLAITOKSEN TUKIPALVELUT	29
3.1 Hälytysvasteiden seuranta	29
3.2 Pelastusyksiköiden seuranta	31
3.3 Ajoneuvo- ja erikoiskalustolistojen ylläpito ja tietojen hyödyntäminen pelastustoiminnassa	33
3.4 Viestiliikenne ja viestiliikennekuri	35
3.5 Tiedotustoiminta	37
3.6 Risujen- ja puutarhajätepolttoilmoitusten vastaanotto	40
3.7 Yhteystietojen ylläpito	47
3.8 Toiminta toisen pelastuslaitoksen alueella	51
3.9 Pelastustoiminnasta tiedottaminen	52
3.10 Tehtävien ja puheluiden vastaanottaminen	54
3.11 Toiminta vaarallisten aineiden onnettomuuksissa	56
3.12 Tiedotuskanavien seuranta	57

	5
4 TEKNIikka	61
4.1 Tilannekeskuksen laitteet ja verkkoyhteydet	61
4.2 Apuohjelmat ja -laitteet	64
5 PORIN HÄTÄKESKUKSEN YLIVUOTOTEHTÄVIEN VÄLITTÄMISEN TOIMINTAMALLI	88
5.1 Lähtökohdat toimintamallin käyttöönotolle	88
5.2 Uuden toimintamallin käyttöönottoaminen	90
6 POHDINTA	96
LÄHTEET	119
LIITE 1: VERKKOKYSELY	125

## MÄÄRITELMÄT

### Airbus Defence & Space

- Airbus Defence and Space Oy on osa Airbus Group -konserniin kuuluvaa uutta Airbus Defence and Space -liiketoimintayksikköä, joka muodostettiin yhdistämällä Cassidian, Astrium ja Airbus Military -yksiköt. Uusi divisioona on Euroopan suurin puolustus- ja avaruusteknologian toimittaja. Suomessa Airbus Defence and Space Oy:llä on toimipisteet Helsingissä ja Jyväskylässä, ja sen liiketoiminta kattaa viranomais- ja vaatimaan ammattikäyttöön soveltuvat TETRA/VIRVE -tuotteet; kyber-turvallisuusratkaisut; tehtävä- ja tilannejohtamisen ratkaisut sekä raja-, rannikkovalvonta- ja ilmavalvontapuolustusjärjestelmät.(Jyväskylä Turvallisuusmessut 2016.)

### Dispatchers WorkStation (DWS)

- Päivystäjän työasema, radiotilaajien ja ryhmien hallinnointiväline, viestiväline, kiinteä käyttöpaikka (Pelastustoimen VIRVE -viestiohje, 4.).

### ELS

- On tällä hetkellä Suomen hätäkeskuksien käytössä oleva puhelujen käsittelyn ja eri viranomaisten hälyttämisen tietojärjestelmä. Erica on ELS:n korvaava hätäkeskustietojärjestelmä, kun se valmistuu.

### Ensihoitopalvelu

- Terveystieteiden tutkimuskeskuksissa ensihoidosta ja sairaankuljetuksesta käytetään termiä ensihoitopalvelu, jonka katsotaan kattavan kansanterveyslaissa ja erikoissairanhoidossa käytetyt termit sairaankuljetus, ensihoito ja lääkinällinen pelastustoiminta (Ensihoitopalvelu ja terveydenhuoltolaki.).

### Erica

- Vuonna 2016 käyttöön otettava yhteinen, valtakunnallinen hätäkeskustietojärjestelmä kaikille hätäkeskustoimintaan osallistuville toimijoille (poliisi, pelastustoimi, sosiaali- ja terveystoimi sekä Rajavartiolaitos) (Sanasto.).

### Haltik

- Hallinnon tietotekniikkakeskus. Tuottaa sisäministeriön hallinnonalalle sisäisen turvallisuuden ja maahanmuuton tarvitsemia tieto- ja viestintätekniisiä palveluja. Palvelukeskus vastaa tietoteknisistä palveluista sekä turvaklusteripalvelujen toteuttamisesta (Sanasto.).

## Hybridi

- Autot, joissa on kahden erityyppisen voimalähteen yhdistelmä. Esimerkiksi hybridiautossa voi olla sähkö- ja polttoainemoottori käytössä.

## Hätäkeskus

- Hätäkeskukset vastaavat 112:een soitettuihin hätäpueluihin, ja se välittää hälytystehtävät hälytystyötä tekeville viranomaisille sekä toimii Hätäkeskuslaitoksen alaisuudessa. Tässä opinnäytetyössä ei tarkoiteta hätäkeskuksella esim. vartiointiyritysten hätäkeskustoimintoihin.

## IP-verkko

- IP (Internet Protocol) on TCP/IP-mallin internet-kerroksen protokolla. Globaalin avoimen internetin mahdollistaja, jota voidaan käyttää myös siitä täysin irrallaan olevissa tietoverkoissa. Kaikki IP-tietoverkkoihin liitetyt päätelaitteet ja tietojärjestelmät saavat ainutlaatuiset IP-osoitteet (vrt. katuosoitteet), ja ne löytyvät IP-verkkojen reititysmekanismien avulla (vrt. kartat). Tieto siirtyy osoitteiden välillä osoitteellisina paketteina, joiden sisältämä tieto on määrämuotoista. Jos tietoa on enemmän kuin yhteen pakettiin mahtuu, se pilkotaan useammaksi paketiksi. Ratkaisun ansiosta yhteiseen fyysiseen verkkoon kytketyt käyttäjät, palvelut ja järjestelmät voivat viestiä keskenään ilman, että niiden välille pitäisi rakentaa erillisiä fyysisiä yhteyksiä (Sanasto.).

## KEJO - Kenttäjohtamisjärjestelmä

- Kenttäjohtamisjärjestelmä, joka tuo samat palvelut kaikkien hälytysluontoista työtä tekevien viranomaisten käyttöön (Sanasto.). Kenttäjohtamisjärjestelmä KEJO on tällä hetkellä suunnittelun ja kehityksen alla, se tulee jollain aikataululla korvaamaan pelastuslaitosten käytössä olevan Peken.

## MOVI -ryhmä

- Moniviranomaistehtävän yhteistoimintaviestityksen puheryhmä (Sanasto.). Puheryhmä on käytössä Virve-viranomaisverkossa.

## PeIP

- Pelastustoimen IP-verkko (PEIP) on Erillisverkot Oy:n pelastuslaitoksille tuottama palvelu, joka on toteutettu olemassa olevalla verkkoinfrastruktuurilla MPLS (Multiprotocol Label Switching) -verkkona. Verkko yhdistää pelastuslaitokset ja mahdollistaa pelastuslaitosten yhteisten palveluiden tuottamisen keskitetyssä, pelastustoimen hallinnoimassa verkkoympäristössä. PEIP-verkkoa kehi-

tetään edelleen pelastuslaitosten tietoliikenneverkkoprojektissa tavoitteena yhteisten tietoverkkopalvelujen (mm- pääsynhallinta ja videoneuvottelu) tuottaminen. (Hassinen ja Silvennoinen, 7.)

#### PEKE - Pelastuksen kenttäjohtojärjestelmä

- Pelastuksen kenttäjohtojärjestelmä on pelastuslaitosten käyttämä tietokoneohjelma pelastusyksiköiden reaaliaikaiseen paikkatiedon näyttämiseen. Ohjelma toimii pelastustoiminnan johtajien apuvälineenä johtamisessa.

#### PiP

- PiP on lyhenne sanoista Picture in Picture, eli se mahdollistaa kahden videon toistamisen samaan aikaan televisiossa tai näyttölaitteessa. Yleensä toinen video näkyy kokonaisuutena ja toinen pienempänä tämän päällä. Uudemmissa laitteissa videoiden kokoa ja paikkaa on mahdollista muokata, jolloin käyttäjällä on enemmän vapauksia valita miten kahta videota haluaa katsella. (ArterDawn Oy.)

#### STUK

- Säteilyturvakeskus on sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön hallinnonalaan kuuluva Suomen säteilyvalvonnasta ja ydinturvallisuusvalvonnasta vastaava viranomaisviranomainen. (Wikipedia.)

#### Suomen Erillisverkot Oy (ErVe)

- Suomen Erillisverkot Oy tuottaa Virve viranomaisverkon palveluita (Sanasto.).

#### Tetra

- (Terrestrial Trunked Radio). ETSIn (European Telecommunications Standards Institute) standardoima ammattilaisten radiopuhelinverkko. Suomessa viranomaisradioverkko virve oli aloittaessaan ensimmäinen valtakunnallinen tetra-radioverkko. Tetra tukee sekä puheen- että tiedonsiirtoa (Sanasto.).

#### Tetra Connectivity Server (TCS)

- Tetra verkossa toimiva viestipalvelin, joka mahdollistaa Virve status- ja tekstiviestien lähettämisen ja vastaanottamisen salattua ErVen PeIP-verkkoyhteyttä pitkin.

#### TIKE

- Lyhenne sanasta Tilannekeskus, jota käytetään kutsutunnuksen tilannekeskukseen.



## UPS - Uninterruptible Power Supply

- Häiriötöntä sähkönsyöttöä ja varavoimaa UPSilla. Kaikki kriittiset sähkölaitteet on suojattava häiriöiltä, jotta voidaan välttyä ajan ja laitteistojen tehojen vähentymiseltä sekä pahimmillaan tietojen menetykseltä. UPS on tärkeä osa IT-laitetilan virranjakelun kokonaisratkaisua. Sähkökatkon aikana UPS-laite huolehtii virranjakelusta akuston kautta rajoitetun ajan ja näin järjestelmä voidaan sulkea valvotusti ja turvallisesti. UPS-laite tasoittaa myös muita sähköverkkoon mahdollisesti kohdistuvia häiriöitä, virtapiikkejä, jotka voivat kaataa järjestelmä tai vahingoittaa laitteistoa. (Coromatic Oy.)

## Valvomo

- Aiemmin käytössä ollut nimitys tilannekeskuksille.

## Virve

- Suomen viranomaisten käytössä oleva radiopuhelinverkko, joka perustuu Tetra-standardiin.

## 1 JOHDANTO

Satakunnan pelastuslaitokselle on vuonna 2013 perustettu ympäri vuorokauden toimiva tilannekeskus. Tilannekeskus toimii Satakunnan pelastuslaitoksen alueen operatiivisessa pelastustoiminnassa tukena. Lisäksi se avustaa pelastuslaitoksen sisäisessä tiedottamisessa ja toimii samalla opastus- ja neuvontapalveluna Satakunnan alueen ihmisille.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia ja pohtia Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskuksen toimintaa yleisesti sekä antaa lisäpotkua sen toiminnalle ja toiminnan kehittämiseksi. Otan tässä opinnäytetyössä pääpainoksi Satakunnan pelastuslaitoksen ylivuototehtävien hoitamisen mallin.

Satakunnan pelastuslaitos on kehitellyt ja ottanut vuonna 2014 koekäyttöön yhteistyössä Porin hätäkeskuksen kanssa ylivuototehtävien hallintamallin, jossa Porin hätäkeskuksen välittämät kiireettömät tehtävät jaetaan tilannekeskuksen kautta pelastuslaitoksen toiminta-alueen palokuntien yksiköille.

Tällä hetkellä ylivuototehtävien hallintamalli on ollut kuulemani perusteella Hätäkeskuslaitoksen, Pelastusopiston ja valtakunnallisesti eri pelastuslaitosten kiinnostuksen kohteena. Tämän kautta toimintatapaa voitaisiin mahdollisesti alkaa hyödyntämään muillakin pelastuslaitoksilla Suomessa.

Aihe on siinä mielessä mielenkiintoinen ja ajankohtainen, koska tällainen tilannekeskustoiminta on uutta ja tutkimuksia aiheesta löytyy vähän. Suomessa on perustettu lyhyen ajan kuluessa useita tilannekeskuksia eri pelastuslaitoksille. Pelastuslaitokset ovat joutuneet kehittämään omia operatiivisen pelastustoiminnan tukitoimintoja, koska hätäkeskukset ovat niitä vähentäneet. Hätäkeskusten toiminnalliset muutokset ovat siirtäneet pelastuslaitoksille kokonaisuudessaan pelastustoimen ohjaus-, opastus- ja neuvontapalveluja. Uudistuksien tavoitteena on siirtää tämän tyyppisiä tehtäviä entistä enemmän vastuuviranomaisten tehtäväksi. Jo perustettujen ja uusien tilannekeskusten toiminta on erittäin laaja-alaista ja kirjavaa, toimintaa ohjaavaa perustaa ei vielä ole luotu. Toiminta ohjautuu tällä hetkellä kokemusperäisten ja paikallisten mallien sekä innovaatioiden mukaisesti.

Tilannekeskuksista ja tilannekeskustoiminnasta tehtyjä tutkimuksia löytyy vähän. Tämä ala on vielä nuori, ja jatkuvasti kehittyvä toiminta tuo lisää uusia tutkimuksia, ohjeita ja materiaalia. Olen saanut luettavakseni Juha Salon Savonia-ammattikorkeakoulussa tekemän Satakunnan pelastuslaitoksen valvomon suunnittelu ja toiminnot -opinnäytetyön vuodelta 2006. Lisäksi Satakunnan pelastuslaitokselle on tehnyt Alberto Haviola Satakunnan ammattikorkeakoulusta Satakunnan pelastuslaitoksen tietojärjestelmien osa-alueiden sekä näiden jatkokehitysmahdollisuuksien ja tarpeiden tunnistaminen ja selvittäminen -opinnäytetyön. Eniten omaa opinnäytetyöni aihetta lähentelevä opinnäytetyö on Savonia-ammattikorkeakoulussa vuonna 2014 tehty Aija Röynän opinnäytetyö Tilannekeskuksen tuki pelastustoiminnan johtajalle.

Tässä opinnäytetyössä pyrin löytämään vastauksia seuraavanlaisiin tutkimusongelmiin:

- Mitä pelastustoiminnan tukipalveluita Satakunnan pelastuslaitoksella on tällä hetkellä käytössä?
- Miten tilannekeskuksen toimintaa voitaisiin kehittää?
- Miten Satakunnan pelastuslaitos suoriutuu ansiokkaasti Porin hätäkeskuksen välittämien kiireettömien ylivuototehtävien jakamisesta pelastustoimen yksiköille?

Hypoteesit:

- Tilannekeskuksen resurssit ovat nykymuodossaan heikot niin tiedollisesti kuin henkilöstöressurssienkin suhteen.
- Koko tilannekeskustoiminta on vielä lastenkengissä, ja toimintaa avustavat apuvälineet ovat vasta tulossa saataville ja käyttöön.

Tässä opinnäytetyössä seuraan Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskuksen toimintaa. Osallistun soveltuvin osin tilannekeskustyöskentelyyn työni ohella. Tällä tavalla pystyn havainnoimaan ja seuraamaan eri osa-alueita osallistumalla työskentelyyn ja samalla löytämään toiminnassa käytössä olevaa, tutkittavaa materiaalia lisää. Opinnäytetyössä käytettävät materiaalit analysoin sisältöanalyysiä hyväksi käyttäen ja samalla tutkin myös niiden käytettävyyttä toiminnassa.

Tarkastelen opinnäytetyössä Satakunnan pelastuslaitoksen pelastustoimintaan osallistuvan henkilöstön tietämystä tilannekeskuksen pelastustoiminnan tukipalveluista ja sen jalkauttamiseen käyttäjille. Asiaan liittyvää materiaalia on tarkoitus kerätä verkko-kyselyllä ja haastatteluilla.

Pääpainopisteenä opinnäytetyölle asetin Satakunnan pelastuslaitoksen ja Porin hätäkeskuksen kanssa sovitusta toimintamallista kiireettömien ylivuototehtävien välittämisessä. Tämän osalta tarkoituksena on etsiä arkistomateriaalia toimintamallin käytöstä ja käyttää muita edellä mainittuja keinoja tiedon hankintaan.

Tässä opinnäytetyössä käsittelen Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskuksen toimintaa. Toiminta koostuu pelastustoiminnasta ja sen alueen osalta aion tehdä kyselytutkimuksen ja haastatteluja. Kyselytutkimuksen kohteena toimivat pelastustoimintaan osallistuvat Satakunnan sopimuspalokuntalaiset. Tutkimuksen tekemiseen haen luvan Satakunnan pelastuslaitokselta.

Kyselytutkimuksien vastaukset käsitellään täysin anonymisti. Vastaukset käsitellään niin, että kyselyvastausta ei voida henkilöidä tai olla tunnistettavissa. Kyselyyn voi jättää yhteystiedot, jos vastaaja haluaa omavalintaisesti tarkentaa vastaustaan.

Haastattelujen tarkoituksena on saada kokonaiskuva Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskuksen toiminnasta ja nykytilasta ja sen kautta löytää tarvittavia toimintaohjeita ja materiaalia opinnäytetyöhön. Haastatteluja tehdään soveltuvin osin päivystävillä palomestareille sekä tilannekeskuspäivystäjille. Saamieni tietojen mukaan tilannekeskuspäivystäjillä on erityisvastuualueet, jotka voivat omalta osaltaan ohjata haastattelun kulkua. Opinnäytetyön tutkimushaastattelut tehdään henkilön omalla suostumuksella.

Tutkimuksessa käytetään soveltuvin osin Satakunnan pelastuslaitoksen ohjeita ja päätöksiä sekä tilannekeskuksen toimintaohjeita ja materiaaleja. En käytä opinnäytetyössäni niitä materiaaleja, jotka ovat salaisia. Lisäksi käytän työssäni tarpeen vaatiessa muita tutkimuksia tukena. Kaikkien kirjallisten materiaalien lähteet merkitään opinnäytetyöhön hyvien tapojen mukaisesti.

Opinnäytetyön tekemisen olen suunnitellut keväälle 2015. Tarkoituksena ja pääpainona on keskittyä opinnäytetyön tekemiseen lähiopiskeluviikkojen loputtua. Olen varannut tämän opinnäytetyön tekemiseen loman työpaikalta. Tammi-helmikuu on tarkoitus valmistella ja tarkentaa opinnäytetyön aiheajauksia sekä tutkimussuunnitelmaa. Maaliskuu - huhtikuu aikana on aikomus kerätä aktiivisesti tietoa ja tehdä tarvittaessa haastatteluja. Suunnitelmana on saada valmis tuotos esiteltyä toukokuussa opinnäytetyöseminaarissa Pelastusopistolla Kuopiossa. Aikomus tehdä laadukas opinnäytetyö, joten aikataulu ei ole kuitenkaan tarkkaan sidottu päivämääriin.

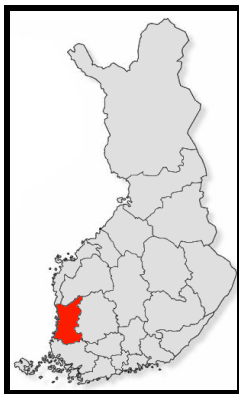
Tutkimus tehdään Satakunnan pelastuslaitoksella. Tutkimusympäristönä toimii tilannekeskus ja sen henkilökunta. Lisäksi tutkimukseen sisältyy verkkokysely, joka teetetään Satakunnan pelastuslaitoksen sopimuspalokuntien yksikönjohtajana toimiville henkilöille.

Voidaan olettaa, että jokainen Suomessa käyttöönotettu pelastuslaitoksen tilannekeskus tuottaa paljon materiaalia omaan käyttöön, ja se on yleensä vain sisäisesti pelastuslaitoksien käytettävissä. Tämä opinnäyte on yksi askel kohti uusien yhteisten ja samanmuotoisten toimintamallien löytämiselle.

## 2 SATAKUNNAN PELASTUSLAITOS

### 2.1 Pelastuslaitoksen esittely

Satakunnan pelastuslaitos toimii nimensä mukaisesti Satakunnan maakunnassa Länsi-Suomessa. Satakunnan pelastuslaitos toimii keskuskuntamallilla, jossa Porin kaupunki vastaa hallinnosta. Pelastuslaitos vastaa pelastustoimen palveluista ja toiminnasta koko maakunnassa. Pelastuslaitoksen käytännön toiminta ei tunne kuntarajoja, jolloin kaikki resurssit ovat kaikkien käytössä. Pelastustoimen palvelut ovat laajempi kokonaisuus kuin kunnan alueelle sijoitetut resurssit (Palvelutasopäätös 2014 - 2017, 1-2.). Satakunnan Pelastuslaitoksen raja-alueilla naapurialueina toimivat Varsinais-Suomen pelastuslaitos, Pirkanmaan pelastuslaitos, Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitos ja Pohjanmaan pelastuslaitos (Suomen pelastuslaitoksien aluerajat Suomen kartalla) sekä lännen suunnasta katsottuna alue rajautuu mereen (Pohjanlahti).



Kuva 1. Satakunnan pelastuslaitoksen alueen sijoittuminen Suomen kartalle (Suomen pelastuslaitoksien aluerajat Suomen kartalla).

Satakunnan maakunta alueena

Satakuntaliiton Internet-sivujen mukaan Satakunnassa on yhteensä 19 kuntaa vuonna 2015 (Satakunnan kunnat 2015). Tilastokeskuksen mukaan Satakunnassa oli joulukuussa 2013 yhteensä 224 556 asukasta. Satakunnassa eniten asukkaita oli tuolloin Porissa 83 497 asukkaalla (Väkiluku 2013). Tällä hetkellä kaikilla maakunnan alueen kunnilla on yhdistymispaineita, ja tulevaisuudessa kuntien määrä on vähenemässä kuntaliitosten myötä. Suomen kuntaliiton mukaan kuntaliitos ei sellaisenaan synnytä uusia voimavaro-

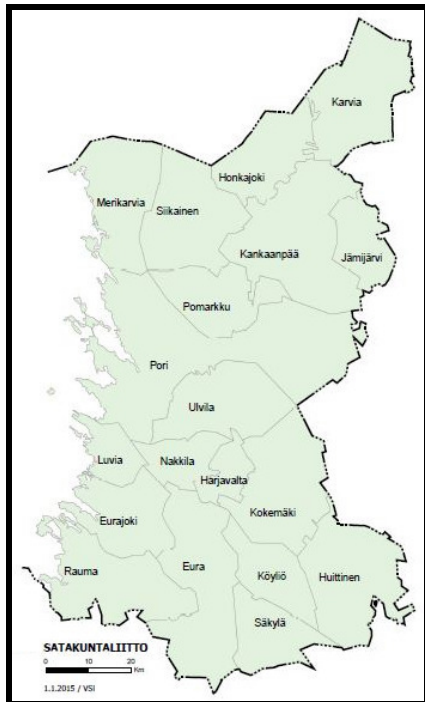
ja, tuota kustannussäästöjä ja tai paranna palvelujen tuottavuutta ja vaikuttavuutta. Kuntaliitokset mahdollistavat kuntien resurssien tehokkaamman kohdentamisen ja kunnat pystyvät nykyistä paremmin vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin. (Strateginen yhdistyminen.)

Satakunta on tällä hetkellä jakautunut kolmeen seutukuntaan:

Pohjois-Satakunnan seutukuntaan kuuluvat Honkajoki, Jämijärvi, Kankaanpää, Karvia ja Siikainen. Maaseutumaisen seutukunnan keskus on Kankaanpään kaupunki. Kankaanpää palvelee laajahkoa seutua, ja kaupungissa on pientä ja keskisuurta teollista tuotantoa. Niinisalon varuskunta sijaitsee Kankaanpäässä. Pohjois-Satakunnan tärkeimmät tuotannon alat ovat tekstiili- ja nahkateollisuus, puutuotteiden valmistus ja kasvihuoneviljely. (Satakunnan kunnat 2015.)

Porin seutukunta ulottuu mereltä maakunnan kaakkoiskulmille. Porin seutukuntaan kuuluvat Merikarvia, Pori, Pomarkku, Ulvila, Nakkila, Huittinen, Harjavalta, Kokemäki ja Luvia. Alue muodostaa maakunnan ydinalueen ja se on väestöpohjaltaan suurin maakunnan seutukunnista. (Satakunnan kunnat 2015.)

Rauman seutukunta sijaitsee Satakunnan etelä-osassa Kokemäenjokilaaksosta Varsinais-Suomen rajalle. Seutukuntaan kuuluvat Rauma, Eura, Eurajoki, Köyliö ja Säkö. Seutu on vaurasta, teollista ja merellistä Länsi-Suomea. Seudulla on rikas kulttuuripohja ja -historia sekä vahva identiteetti. Seudun elinkeinorakenne on teollisuusvaltainen. (Satakunnan kunnat 2015.)



Kuva 2. Satakunnan kunnat 2015 (Satakunnan kunnat 2015).

### Pelastustoiminnan palvelut Satakunnassa

Pelastustoimintaa johtaa pelastusviranomainen. Pienissä, yksikön tai pelastusryhmän, tilanteissa pelastustoimintaa tilannepaikalla johtaa yleensä tehtävään määrätty tilannepaikan johtaja (yksikönjohtaja), joka toimii pelastustoiminnan johtajan alaisuudessa. Pelastusjoukkuetta suuremmissa tilanteissa pelastustoimintaa tilannepaikalla johtaa päivystävä palomestari. Palomestarit päivystävät Kanta-Porin, Euran ja Kankaanpään paloasemilla saavuttaen I ja II riskialueet viimeistään 30 minuutin kuluttua hälytyksestä. (Palvelutasopäätös 2014 - 2017, 16.) Pelastustoiminnan johtamisesta on otettu käyttöön uusi Satakunnan pelastuslaitoksen Pelastustoiminnan johtamisen ohje 9.3.2015, joka ohjaa pelastustoiminnan johtamista pelastuslaitoksen alueella.

Kolmen päivystävän palomestarin lisäksi Satakunnassa päivystää vuoden jokaisena vuorokauden aikana seitsemän päätoimisten palomiesten miehittämää pelastusyksikköä. Näillä paloasemilla on lähtövalmiudessa vähintään seuraava pelastushenkilöstö:

- Kanta-Porin paloasema 1 + 4
- Rauman paloasema 1 + 4
- Meri-Porin paloasema 0 + 3



- Ulvilan paloasema 0 + 2
- Harjavallan paloasema 0 + 2
- Huittisten paloasema 0 + 3
- Kankaanpään paloasema 0 + 3.

Edellisessä vahvuuslistassa ensimmäinen numero kertoo paloiesimiesten määrän ja jälkimmäinen luku palomiehien määrän. Esimerkiksi Rauman paloasemalla on työvuorossa vähintään yksi paloiesimies ja neljä palomiestä. Kanta-Porissa ja Raumalla paloiesimies johtaa työvuoroa ympäri vuorokauden sekä Huittisten paloasemalla paloiesimies osallistuu pelastustoimintaan vain toimistoaikana. (Palvelutasopäätös 2014 – 2017, 12 - 13.)

Satakunnassa päätoimiset palomiehet miehittävät seuraavat yksiköt:

- Kanta-Porin paloasemalla pelastus-, pelastussukellus- ja nostolavayksikön
- Rauman paloasema pelastus-, pelastussukellus- ja nostolavayksikön
- Meri-Porin paloasemalla raskaan sammutusyksikön
- Ulvilan paloasemalla raskaan sammutusyksikön
- Harjavallan paloasemalla pelastusyksikön
- Huittisten paloasemalla pelastusyksikön
- Kankaanpään paloasemalla pelastusyksikön.

Rauman ja Harjavallan paloasemalta hälytetään vaarallisten aineiden onnettomuuksiin koukkulavakuorma-autoilla kemikaalintorjuntakontit ja Kanta-Porin paloasemalta puhdistuskontti. Näistä neljällä paloasemalla pelastuslaitos miehittää yhteensä kuusi ensihoito- ja kaksi potilaankuljetusyksikköä, joista tarkemmin seuraavassa kappaleessa. Tilannekeskus on miehitetty päivittäisessä toiminnassa yhdellä tilannekeskuspäivystäjällä.

Satakunnan pelastuslaitos on solminut sammutussopimuksen yhteensä 49 sopimuspalokunnan kanssa. Palokuntasopimusten mukainen lähtövahvuus on yhteensä 60 yksikönjohtajaa ja 185 miehistöjäsentä. Hälytysosaston kelpoisuusvaatimukset täyttyvät yhteensä noin 870 henkilöllä. ( Palvelutasopäätös 2014 - 2017, 13.)

Pelastuslaitos hankkii alueelle pelastustoimintaan tarvittavan ajoneuvo- ja muun kaluston sekä huolehtii niiden ylläpidosta. Hankinnat pyritään hoitamaan keskitetysti, ja ne pohjautuvat alueelliseen suunnitteluun. Ajoneuvokaluston hankintojen suunnittelua ohjaa Satakunnan pelastuslaitoksen palvelutasopäätös liitteineen, suunnitelmien valmistelut ja toteuttamisen tekee kalustomestari. Raskaiden ajoneuvojen hankintasuunnitelman vahvistaa Satakunnan pelastuslaitoksen johtokunta.

Satakunnassa on ensilähdön ajoneuvoja Pronto-onnettomuustietokannan ja tilannekeskuksesta koottujen tietojen perusteella yhteensä 124 kappaletta. Satakunnan pelastuslaitoksella on ensilähtöön hälytettäviä pelastusyksiköitä käytössä seuraavanlaisesti:

- johtoautoa ja 2 varajohtoautoa
- 63 sammutusautoa
- kevyttä sammutusautoa
- 2 raivausautoa
- 6 säiliösammutusautoa, joista yhdellä kiinteä vesitykki vaahdote-valmiudella
- 30 säiliöautoa, joista 6 raskasta säiliöautoa ja 5 koukkulava-autoa varustettuna vesisäiliöllä
- nostolava-autoa
- 2 vesisukellusautoa
- 2 letkuautoa
- pumppuauto, maastoajoneuvo pumppausvalmiudella
- vahtoauto.

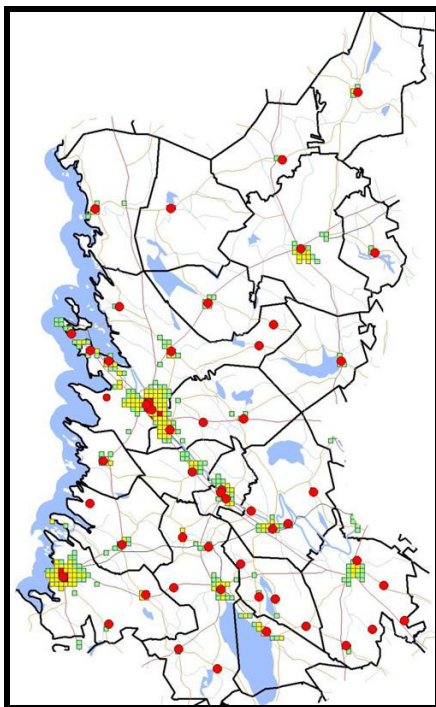
Lisäksi käytössä on teollisuuden kohdevasteissa ja tarvittaessa 7 teollisuuden sammutusautoa, 2 lentokenttäpaloautoa ja puolustusvoimien sammutusauto vaahdote -valmiudella.

Satakunnan pelastuslaitoksella on myös erikoiskalustoa seuraavanlaisesti:

- Vaihtolavakontteja erityyppisillä varusteilla
  - 2 kemikaalikonttia
  - puhdistuskontti
  - polttoainesäiliö
  - imukontti

- lääkintäkontti
- 3 meripuomikonttia
- 5 öljyntorjuntakonttia
- vesihuoltokontti
- 17 mönkijää
- 5 moottorikelkkaa
- 50 venettä tai alusta
- letku-, suurtehopumppu- ja moottoriruiskuperäkärriä

(Erikoiskalusto - Tilannekeskus.)



Kuva 3. Satakunnan pelastuslaitoksen paloasemat ja riskialueet Satakunnassa (Palvelutasopäätös 2014 - 2017, 6). Karttakuvan rajamerkinnoissä ei ole vielä huomioitu Porin ja Lavian kuntaliitosta.

Satakunnan pelastuslaitoksella on vuosittain keskiarvolta 5 269 tehtävää, joista kiireellisiä hälytystehtäviä näistä on noin 3 500 (em. tehtävämäärien otanta on otettu ajanjaksolla 2011 - 2014) (Pronto Online-tilastot).

## Ensihoito-, ensivaste- ja potilaankuljetuspalvelut

Ensihoitopalvelut ovat sairaanhoitopiirin vastuulla, ja pelastuslaitos tuottaa palveluja piirille yhteistoimintasopimuksen mukaan. Sopimuksessa määritellään tuotettavat palvelut ja niiden kustannusten korvaaminen. Lisäksi pelastuslaitos tuottaa perusturvapalveluihin kuuluvia potilaankuljetuspalveluita ja vastaavia kuntien sosiaali- ja terveystyöviranomaisille. Sekä ensihoito- että perusturvapalvelut ovat omakatteisia. (Palvelutasopäätös 2014 - 2017, 20.) Toukokuun alussa 2011 voimaan tulleessa terveydenhuoltolaissa (1326/2010) tarkoitetun ensihoitopalvelun järjestämisvastuu on lain 79 §:n mukaisesti siirrettävä terveyskeskusta ylläpitäviltä kunnilta ja kuntayhtymiltä sairaanhoitopiireille viimeistään vuoden 2013 alusta lukien. (Ensihoitopalvelu ja terveydenhuoltolaki.) Satakunnassa ensihoidon järjestämisvastuu siirtyi kunnilta Satakunnan sairaanhoitopiirille tammikuun 1. päivänä vuonna 2013.

Pelastuslaitos tuottaa ensihoidon palvelutasopäätöksessä määritellyt ambulanssipalvelut Kanta-Porin, Rauman, Meri-Porin ja Ulvilan paloasemilta sekä käytännössä kattavan ensivastevalmiuden ja -palvelut maakunnan alueella. Perusturvapalveluita tuotetaan Kanta-Porin ja Rauman paloasemilta. (Palvelutasopäätös 2014 - 2017, 20.) Pelastuslaitoksella on ympäri vuorokauden valmiudessa olevia ensihoitoyksiköitä yhteensä viisi ja lisäksi joka päivä 8.00-22.00 valmiudessa Ulvilan paloasemalla on yksi ensihoitoyksikkö. Lopuista Satakunnan alueen ensihoitopalveluista vastaa sairaanhoitopiiri itse ja yksityiset sopimuksen solmineet sairaankuljetusyrietykset. Vuoden 2016 tammikuussa pelastuslaitos aloittaa ensihoidon tuottamisen myös Porin Noormarkussa yhdellä ensihoitoyksiköllä (Ensihoidon palvelutasopäätös vuosille 2016 - 2019, 21.). Ensihoito- ja perusturvapalvelut tuotetaan näitä toimintoja yksinomaan tekevien henkilöiden ja palomies-ensihoidtajien yhteistyönä. Järjestely on yhteiskunnan resurssien hyödyntämisen ja henkilöiden työn monipuolisuuden kannalta hyvä. (Palvelutasopäätös 2014 - 2017, 20.)

Satakunnan sairaanhoitopiirin Ensihoidon ylilääkäri Vesa Lundilta saamani tiedon 20.4.2015 perusteella Satakunnassa toimii tällä hetkellä yhteensä 31 pelastuslaitoksen ja kolme teollisuuden ensivasteyksikköä sekä yksi puolustusvoimien ensivasteyksikkö. Kaikki seitsemän pelastuslaitoksen päätoimisten palomiesten miehittämää sammutusyksikköä toimii ensivasteena ja loput ovat Satakunnan sopimuspalokuntien sammutus- tai ensivaste-/miehistönkuljetusyksikköjä.

Satakunnan pelastuslaitos tuottaa Porin perusturvayhtymälle ja Rauma kaupungin sosiaali- ja terveystaloukselle kiireetöntä potilaskuljetusta. Porin ja Rauman paloasemilla toimii molemmilla yksi potilaankuljetusyksikkö. Porissa potilaankuljetusyksikkö on liikenteessä arkisin 8.00-22.00 ja Raumalla 8.00 - 16.00. Potilaankuljetusyksikköä käytetään tarvittaessa myös ensivasteyksikkönä kiireellisille ensihoitotehtäville.

Kiireettömällä potilaskuljetuksilla tarkoitetaan hoitolaitosten välisiä potilassiirtoja, jotka halutaan alkavaksi tietyssä kellonaikana, sekä aikatilaustehtäviä, joissa kuljetuksen tulee olla määräpaikassa tietyssä kellon aikana. Kuljetukset voidaan jakaa siirtoihin alemmas hoitolaitoksesta, esimerkiksi terveyskeskuksesta, korkeampaan hoitolaitokseen, esimerkiksi keskussairaalaan, ja siirtoihin korkeammasta alempaan. Potilassiirtoja tapahtuu myös samantasoisten hoitolaitosten välillä. Kiireetön potilaskuljetus voi olla myös kotiinkuljetus. (Salonen Marko, 6.)

## 2.2 Tilannekeskuksen esittely

Satakunnan pelastuslaitoksella on otettu käyttöön tilannekeskus. Tämä tilannekeskus sijaitsee fyysisesti Kanta-Porin paloasemalla Porissa, ja siellä työskentelee yhteensä viisi tilannekeskuspäivystäjää. Työtä tilannekeskuksessa tehdään kahdessa työvuorossa ympäri vuorokauden, työvuorossa toimii pääsääntöisesti yksi päivystäjä. Tilannekeskuksen toiminta käynnistyi virallisesti vuoden 2013 tammikuussa, ja sen laitteistoja hankittiin ja valmisteltiin jo vuoden 2011 - 2012 aikana. Se tuottaa operatiiviseen pelastustoimintaan tukipalveluita, auttaa pelastuslaitoksen päivittäisessä tiedottamisessa ja opastaa kansalaisia pelastustoimen tehtäviin kuuluvissa asioissa ja tarvittaessa ohjaa oikean tahon kanssa asioimaan.

### Tilannekeskustoiminnan alkuvaiheet Satakunnan pelastuslaitoksella

Satakunnan pelastuslaitoksella oli jo vuosina 2005 - 2006 suunnitteilla tilannekeskus, josta alussa käytettiin nimitystä ”Valvomo”. Tuolloin oli jo havaittavissa se, että Hätäkeskus aikoo vähentää tukipalveluiden tuottamista viranomaisille ja se keskittyisi enemmän hätäpuhelinien vastaanottamiseen ja niiden välittämiseen. Pelastuslaitosten alueellistamisen myötä havahduttiin myös siihen tosiasiaan, että Satakunnan pelastuslaitokselta puuttui sellainen julkinen yhteystieto, mistä tavallinen kansalainen voisi saada

neuvontaa ja opastusta myös muina aikoina kuin arkipäivisin toimistoaikoina. Tämän tyyppiset puhelut ohjautuivat melkein poikkeuksetta Hätäkeskuksen puhelinumeroon. Juuri aiemmin, vuonna 2003 perustettu Satakunnan pelastuslaitos oli tällöin alkutekijöissä ja alueellisesti organisoitumassa annettuihin raameihin. Alueellistamisen myötä toimintoja yhtenäistettiin ja kunnissa aiemmin toimineiden palopäälliköiden ja palomes-tareiden työpaikka ei ollut enää pelkästään kuntalaisten luona paloasemalla vaan työ-panos oli alueellisesti pelastuslaitoksen käytössä. Jostakin syystä samoihin aikoihin valvomotoiminnan käynnistäminen kuitenkin pysähtyi ja se unohtui muun kehityksen alle.

Vuoden 2011 kevään aikana valvomon tarpeellisuus nousi uudelleen puheenaiheeksi Satakunnan pelastuslaitoksen sisällä. Keskeisinä asioina oli Satakunnan hätäkeskus (nykyinen Porin hätäkeskus) vastaanotti lisääntyvässä määrin hätäpuheluita ja samalla hätäkeskukseen kuulumattomia muiden viranomaisten neuvonta- ja opastuspuheluita. Nämä neuvonta- ja opastuspuhelut ohjautuivat poikkeuksetta suoraan hätänumeroon, koska pelastuslaitoksella ei ollut vielä selvästi kansalaisille tiedotettua yhteystietoa. Tämän tyyppisten puheluiden käsittely söi runsaasti hätäkeskuksen resursseja ja mahdollisesti myös viivästytti oikeiden hätäpuheluiden vastaanottamista. (Valvomotoiminnan käynnistäminen, 2.)

- Pelastuslaitoksella myös havahduttiin taas siihen tosiasiaan, että hätäkeskus alkoi hiljalleen karsia pelastustoimen suuntaan tuotettavia tukipalveluita. Näitä asioita olivat esimerkiksi seuraavat:
  - Kemikaalionnettomuuksissa aiemmin hätäkeskus antoi pelastustoimen johtajalle tietoa vaarallisesta kemikaalista ja suojautumiseen vaadittavia tietoja. Välttämättä puheluita vastaanottava hätäkeskuspäivystäjä ei myöskään siinä ohella ollut paras vaihtoehto antamaan tarvittavia ammattitason tukipalveluita. (Valvomotoiminnan käynnistäminen, 2.)
  - Hätäkeskus etsi yhteystietoja onnettomuuskohteen edustajista, jälkivahingontorjuntayrityksistä, hinaus-, kaivinkone- tai nosturipalveluista. (Valvomotoiminnan käynnistäminen, 2.)
- Hätäkeskuslaitos alkoi sisäasiainministeriön 5.5.2009 tekemän hätäkeskusuudistus-periaatepäätöksen mukaisesti tehostaa ja yhtenäistää hätäkeskusten toimintamalleja valtakunnallisesti. Samalla hätäkeskusten toiminta-alueita laajennettaisiin ja niiden määrää supistettaisiin (Hätäkeskusuudistus.).

- Myötävaikuttajana olivat myös muiden pelastuslaitosten tilannekeskusten perustaminen ja niistä saadut positiiviset hyödyt pelastustoimen operatiiviselle henkilöstölle, yhteistyötahoille ja tavallisille kansalaisille (mm. Pirkanmaan pelastuslaitos ja Keski-Uudenmaan pelastuslaitos).
- Pelastuslaitoksella oli myös tarve parantaa kunnille annettavaa tukea yhteiskunnan häiriötilanteissa, ja se oli sitoutunut antamaan maakunnan kunnilla tukea valmiussuunnittelussa ja häiriötilanteiden hallinnassa. Valvomolle oli ajatuksena luoda järjestelmä, joka tukee häiriötilanteiden hallintaa tuottamalla tarvittavaa tilannekuvaa ja suorittamalla tarvittavia tukitoimintoja. (Valvomotoiminnan käynnistäminen, 2 - 3.)

Vuonna 2011 kemikaalimestarina toiminut Juha Salo herätteli tilannekeskustoiminnan uudelleen aloittamisen suunnittelun yhdessä Porin toiminta-alueen aluepalopäällikkö Petri Ekbergin kanssa. Juha Salo oli jo aiemmin toiminut pelastuslaitoksen Valvomohankkeen veturina 2005 ja tehnyt tuolloin ammattikorkeakoulu opinnäytetyön Satakunnan pelastuslaitoksen valvomon suunnittelu ja toiminnot. Heillä oli aluksi suunnitteluprosessin uudelleenaukaisun jälkeen tarkoituksena selvittää hankkeen lähtökohdat:

- Oliko pelastuslaitoksella vielä selkeätä tarvetta perustaa valvomo, ja olivatko tarpeet muuttunut edellisen käynnistysyrityksen jälkeen?
- Oliko pelastuslaitoksella mahdollisuutta käynnistää valvomoa, ja oliko pelastuslaitoksella mahdollisuutta saada haettua sisäisellä työnhaulla sitoutunutta henkilöstöä valvomon toimintaa ylläpitämään?
- Olivatko tilavaatimukset muuttuneet Juha Salon opinnäytetyössä suunnitellusta pohjasta, ja oliko aiemmin valittu tila Kanta-Porin paloasemalla vielä käytettävissä?
- Tekniikka oli kehittynyt huomattavasti eteenpäin 5 - 6 vuoden aikana ja sen mukaisesti tietoteknisten laitteiden ja muun kaluston hankkiminen tarvitsi sen osalta uuden ajantasaisen suunnitelmat sekä asiaan kuuluvat hankintaprosessit.

Valvomo-hanke päätettiin perustaa ja hankkeen vetäjänä jatkoi kemikaalimestarina toiminut Juha Salo. Salo toimi tällöin yhteistyöajassa ja valmisteli hankkeeseen liittyviä asioita oman kemikaalitehtävän ohella. Suunnittelu- ja valmisteluprosessi kulki suurin piirtein edellä mainittujen lähtökohtien mukaisesti.

Valvomon perustaminen jo toiminnasta täyteen ahdetulle Kanta-Porin paloasemalle vaati reiluja muutoksia. Paloasemalla toimi kunnalliseen aikaan hätäkeskus, ja tämä tila oli päätetty ottaa uuden perustettavan valvomon käyttöön. Porin paloasemalta hätäkeskuspalvelut siirtyivät Hätäkeskuslaitoksen alaisuuteen vuonna 2003, kun Satakunnan hätäkeskus aloitti toimintansa Poriin rakennetussa uudessa toimitilassa (10 vuotta, 46.). Hätäkeskuksen muuttamisen jälkeen Porin Palo- ja poliisilaitos saneerattiin ja sitä laajennettiin vuonna 2005 (Arkkitehtitoimisto Küttner Ky). Kauttaaltaan tehdyn saneerauksen jälkeen tällä Häke-nimityksellä kulkenut tila otettiin toimistokäyttöön, ja siitä lähtien sen käyttö oli pysynyt samana aina valvomon aloittamiseen asti. Jotta Häke-tila saatiin valvomon käyttöön, paloasemalla jouduttiin realisoimaan ”kirjasto” uuteen uskoon ja muuttamaan se kellarissa sijaitsevaan väestönsuojaan ja tämän jälkeen toimistohenkilökunta sai kirjastokäytöstä vapautuneen tilan. Kanta-Porin paloaseman asemapäivystäjän työpiste siirtyi lopullisesti vuoden 2013 alussa lääkintäesimiesten käytöstä vapautuneeseen työpisteeseen, kun lääkintäesimiehet muuttivat paloasemalta Satakunnan sairaanhoitopiiriin alaisuuteen keskussairaalalle. Väliajan asemapäivystäjät käyttivät mahdollisuuksien mukaan valvomotilaa toimistona.

Valvomon käyttöön tarvittavien toimintojen rakentaminen aloitettiin heti, kun suunniteltu tila oli saatu tyhjennettyä muusta käytöstä. Valvomon valittu sijainti oli siltä osin optimaalinen, koska kaikki tarvittavat sähkö- ja tietoliikenneyhteydet olivat riittävän lähellä sitä. Rakentamisessa huomioitiin toiminnassa tarvittavien sähkön saannin edellytyksiä, mikä mahdollistaa katkeamattoman toiminnan. Kaikki sähkölaitteet mukaan lukien tietoliikenneyhteydet rakennettiin niin, että laitteisiin tulee katkeamaton virta UPS-laitteelta ja varavoimakoneelta. Tietoliikenneyhteyksille oli jo rakennuksen saneerausvaiheessa rakennettu oma tila, ja siellä oli riittävät valmiudet erityyppisille yhteyksille ja niiden rakentamiselle. Valvomon infrastruktuurin rakentaminen oli näiden lähtökohtien perusteella helppoa, koska kaikki tarvittava perusta oli jo valmiina ja lähellä. Tilaan rakennettiin suuri näyttöseinä (Kuva 4.) ja neljä kiinteää työpistettä sähkö- ja tietoliikenneyhteyksineen sekä henkilöstön käyttöön keittiönurkkkaus. Pääosa rakentamisesta ajoittui vuodelle 2012.





Kuva 4. Avack Oy:n rakentaman näyttöseinä tilannekeskuksessa.

Samoihin aikoihin tilojen rakentamisen rinnalla pyöri muutamia ajankohtaisia asioita: Lupa Valvomotoiminnan käynnistämiseksi oli ajankohtainen, Valvomolle piti päättää vahvistettu nimitys ja työntekijöiden valinta. Pelastuslaitoksen johtokunta päätti 8.6.2012 kokouksessaan hyväksyä valvomotoiminnan käynnistämisen (Pöytäkirja 8.6.2012, 10.). Valvomo-nimi päätettiin vaihtaa valtakunnallisesti vakiintuneen nimitykseen ”TIKE” eli tilannekeskus. Vaihtoehtoina mukana pyöri myös Pelastuksen tilannekeskus eli ”PETI” ja Viestikeskus ”VIKE”, mutta niistä luovuttiin. Lisäksi henkilöstöä rekrytoitiin loppuvuodesta 2012. Pelastuslaitos haki sisäisellä haulla tilannekeskukseen työntekijöitä. Tarpeena toiminnan aloittamiselle oli viisi henkilöä. Tehtävään valittiin joulukuussa 2012 viisi henkilöä. Onnistuneen rekrytoinnin jälkeen tilannekeskuksen toiminta käynnistyi virallisesti vuoden vaihteessa 2013.

## Henkilöstö

Tilannekeskusta perustettaessa suunnattiin sisäinen työnhaku pelastuslaitoksen työntekijöille. Tilannekeskukseen etsittiin työstä kiinnostuneita ja motivoituneita henkilöitä. Tilannekeskukseen oli viisi paikkaa avoinna. Sisäinen työnhakuilmoitus julkaistiin pelastuslaitoksen Extranetissä sekä Avack infojärjestelmässä, ilmoitus näkyi kaikille miehityillä paloasemilla, ja kaikille pelastuslaitoksen työntekijöille ilmoitettiin työnhakumahdollisuudesta myös sähköpostitse. Suunnitelmissa oli tehdä työtä 42 tuntia viikossa (24h työvuoroilla) 12 viikon tasausjaksolla ja tarpeen vaatiessa muuttaa työaika, jos aktiiviyöaika nousee ylitse 12 tunnin. Tehtävään valittavalla katsottiin eduksi oma-aloitteisuus, ATK-valmiudet ja asiakaspalvelualltius. Valinnassa huomioitiin myös mahdollisuudet vaihtoehtoiseen urapolkuun. (Hakuilmoitus Tike [sähköpostiviesti].)

Vaihtoehtoisella urapolulla annettiin mahdollisuus työkyvyn heikkenemisen takia pysyä pelastustoimen työssä mukana.

Tilannekeskukseen valittiin viisi työtehtävästä kiinnostunutta ja motivoitunutta pelastuslaitoksen työntekijää. Henkilöstö pääosin koostuivat päätoimisista pelastusalan ammatillisista. Aluksi työvuorot olivat 24 tunnin mittaisia, ja myöhemmin toukokuussa 2013 ne muutettiin 12 tunnin vuoroiksi.

Omasta mielestäni tilannekeskushenkilöstö koostuu tällä hetkellä sellaisesta henkilöstöstä, jolla voidaan aktiivisesti kehittää toimintaa, ja kaikki ovat erittäin motivoituneita omasta työstään tilannekeskuksessa. Koska tilannekeskustoiminta on kaikille uutta ja toiminta kehittyy nyt ja jatkossa vauhdilla eteenpäin, pitää jokaisen työntekijän olla motivoitunut ja halukas oppimaan uusia asioita tällä jatkuvasti kehittyvällä toimialalla. Toiminta ei ole perinteistä pelastustoimintaa, jossa savu haisee ja kipinät leijailevat ilmassa, vaan toiminta perustuu tietotekniikkaan ja kerättyihin materiaaleihin sekä niiden pohjalta luotuihin selkeisiin toimintaohjeisiin. Toiminnassa korostuu tietokoneen, puhelimen ja Virve-radioiden sujuva käyttäminen, koska materiaalit ylläpidetään pääsääntöisesti tietoverkossa ja tietoja jaetaan yleensä Virven ja perinteisen puhelimen kautta.

Tilannekeskuksen henkilöstön koulutukselle ja osaamistasolle ei vielä ole yleisesti vaadittua tasoa, jonka perusteella henkilöstö valitaan. Työntekijät valitaan yleensä paikallisten tarpeiden ja henkilön näyttöjen sekä haastattelusta saatujen käsitysten perusteella. Itse tilannekeskustoimintaan on aika vähän luotu koulutusmateriaalia, ja materiaali pohjautuu perinteisen pelastustoiminnan ja ensihoidon asioihin. Periaatteessa pelastustoimen koulutuksen saanut henkilö kykenee toimimaan tilannekeskustoiminnassa mukana, jos hän on itse kiinnostunut ja motivoitunut työstä. Pitkään pelastuslaitoksen toiminnassa mukana olleet henkilöillä on todella hyvä etu aloittaa tämän tyyppinen työ, kunhan vain heillä riittää myös mielenkiintoa tietotekniikkaa kohtaan. Koska toiminta kokonaisuudessaan on johtamisen tukemista, pitää heidän myös osaltaan ymmärtää pelastustoiminnan johtamisen kokonaisuus ja sen myötä osata ennakoita pelastustoiminnan johtajan ajatuksia. Olisiko sitten esimerkiksi Pelastusopistolla tulevaisuudessa mahdollisuutta luoda seminaaripäivää tai koulutuspakettia? Se jää nähtäväksi.

Tilannekeskuksesta ammennettujen keskustelujen perusteella henkilöstölle on annettu mahdollisuus hankkia tietoteknistä perusosaamista Porin kaupungin järjestämistä koulutustilaisuuksista. Kuitenkin henkilöstö toivoo myös yhteisiä koulutustapahtumia pelastustoimen ja ensihoidon asioissa sekä ajankohtaisista teemoista. Olisivatko tilannekeskuspäivystäjät toisinaan yhdessä Kanta-Porin paloaseman palomiesten ja ensihoitajien päiväkoulutuksissa tai päällystön koulutustilaisuuksissa sekä seminaareissa. Tilannekeskuksen henkilöstö voisi muun pelastuslaitoksen henkilöstön kanssa yhdessä koulutus- ja seminaaritalaisuuksissa pohtia kehitettäviä asioita, mikä itsessään syventäisi perspektiiviä ja antaisi mahdollisuuden myös tuoda keskusteluissa yleisesti esille tilannekeskuksen tukitoiminnat ja ne mahdollisuudet, jotka sieltä voisi tulevaisuudessa saada käyttöön. Osallistamalla seminaareihin ja koulutuksiin tilannekeskuksen suuntaan saisi ammennettua tietoa ja osaamista sekä myös mahdollisesti uutta materiaalia tukitoimintaa helpottamaan. Tilannekeskus osallistuu yleensä normaalin päivätoimintojensa ohessa isoihin pelastuslaitosta koskeviin ja varautumisen harjoituksiin. Täyden panoksen antaminen osallistuttaviin harjoituksiin on vaihtelevalla menestyksellä onnistunut, koska arkipäivisin tilannekeskus on työllistetty tasaisesti muihin toimintoihin. Omasta mielestäni asioiden itseopiskelua voisi suorittaa myös rauhallisina aikoina esimerkiksi viikoittain tai kuukausittain vaihtuvalla teemalla. Uusia työntekijöitä ajatelleen tilannekeskukselle on luotu oma uuden työntekijän perehdytysohje, jonka mukaan työntekijä ohjataan toimintaan mukaan. Uuden työntekijän perehdytystä ohjaa viestimestari ja perehdytys- ja käytettävän materiaalin läpikäymisen hoitavat päätoimiset tilannekeskuspäivystäjät. Toiminta kokonaisuudessaan hakee uomiaan ja tämän osalta perehdytysmateriaalia voisi jatkossa laajentaa entisestään.

Tilannekeskuksen toimintaa ohjaamaan ja valvomaan pelastuslaitokselle on perustettu viestimestarin erityisvastuualue. Viestimestari vastaa tilannekeskuksen päivittäisen toiminnan sujumisesta ja henkilöstöstä. Viestimestari kehittää toimintaa yhdessä tilannekeskuspäivystäjien kanssa toiminnasta saatujen uusien tietojen perusteella. Viestimestari suunnittelee myös henkilöstön työvuorot.

Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskuksen toimintaa ohjaamaan on perustettu työryhmä. Tämä työryhmä perustettiin tilannekeskuksen käynnistämisen yhteydessä, se koostuu viestimestarista ja kolmesta nimetystä päällystön edustajasta. Työryhmä ko-

koontuu säännöllisesti tarkastelemaan tilannekeskuksen toimintaa (mm. tilannekatsaus menneestä aikajaksosta, tulevasta aikajaksosta ja kehitettävät asiat).

### 2.3 Tilannekeskuspäivystäjien toimintaohjeet

Tilannekeskuksen toiminnan aktivoitumisen ja päivittäisten tehtävien lisääntymisen myötä siellä toimivalle henkilöstölle on luotu toimintaohje. Toimintaohjeen on luonut viestimestari Juha Salo yhteistyössä tilannekeskuspäivystäjien kanssa. Ohjeeseen on kerätty muutamia asioita päivittäisen toiminnan sujuvan hoitamisen varmistamiseksi ja eri tilannekeskuspäivystäjien toimintatapojen yhtenäistämiseksi. Toimintaohjetta päivitetään tarvittaessa toiminnan muotoutuessa ja uusien toimintojen niin vaatiessa.

Toimintaohje on luotu Microsoft Word-dokumenttipohjalle, ja se on tilannekeskushenkilöstön käytössä tilannekeskuksen verkkoasemalla. Tämä toimintaohje on päivätty tammikuulle 2015. Ohjeeseen on luotu sisällysluettelo, joka auttaa tilannekeskuspäivystäjää hakemaan tarvittavan ohjeen kohtaa tarvittavan aihealueen mukaan. Ohjeen sisältönä on operatiivisiin tehtäviin ja erityistilanteisiin lyhyitä ohjeenpätkiä sekä ohjeita muuhun tilannekeskuksen avustus- ja opastustoimintaan liittyen. Lyhyet ohjeet sisältävät lyhyen tekstipohjaisen opastuksen sekä linkin itse aiheen mukaiseen toimintaohjeeseen.

Tilannekeskustoimintaan ei ole valtakunnallisesti luotu minkäänlaista perustaa toiminoille vaan jokainen pelastuslaitos tekee asioita parhaaksi katsomallaan tavalla. Pelastuslaitoksen suunnalta katsottuna tämä antaa mahdollisuuksia kehittää omaa toimintaa omien pelastuslaitoksen tarpeiden mukaisesti, mutta toisaalta perustehtävien hoitamisen sijaan toiminta ohjautuu toissijaisiin asioihin, koska toiminta pitää myös tuottaa joltain osin tulosta. Seuraavissa kappaleissa selvitän tarkemmin toimintaohjeeseen liittyviä aihealueita ja niiden sisältöä sekä käytettävyyttä.

### 3 PELASTUSTOIMINNAN TUKITEHTÄVÄT JA PELASTUSLAITOKSEN TUKIPALVELUT

#### 3.1 Hälytysvasteiden seuranta

Tilannekeskuksen seurattavaksi on annettu Hätäkeskuksen antamien hälytystehtävien hälytysvasteiden seuranta. Tilannekeskuksesta vastaava viestimestari Juha Salo on tehnyt tilannekeskuspäivystäjille toimintaohjeet hälytysvasteiden seurannasta tammikuussa 2015. Ohjeen tarkoituksena on seurata hälytettyjen pelastusyksiköiden oikeellisuutta ja tarkoituksenmukaisuutta. Päivystävien palomestareiden perustehtävänä on hälytyksen tullessa tarkastaa hälytysvasteet ja korjata ne oikeiksi, mutta toisinaan sitä ei ole mahdollista tarkastaa kunnolla heti tilanteen alussa. Hälytysvasteen tarkastaminen on ongelmallista silloin, kun päivystävä palomestari on liikenteessä päivystysautollaan tai kiinni toisessa hälytystehtävässä. Periaatteessa yksikkötehtävien hälytysvasteiden tarkastaminen jää jo hälytystehtävään sidotun päivystävän palomestarin tehtäväksi, koska pelastuslaitokselle ei ole luotu tämän tyyppisten tilanteiden ajalle korvaavaa toimintamallia. Yleensä yksikkötehtäville lähtevät pelastusyksiköt ilmoittautuvat perinteisesti oman päivystysalueen palomestarille tietämättään siitä, että tämä palomestari on jo johtamassa hälytystehtävää. Näissä tilanteissa tilannekeskuksen tehtävänä on toimia päivystävien palomestareiden tukena ja tarkastaa hälytyksen tullen hälytysvasteiden oikeellisuus. Ohjeen perustelun mukaan on ilmennyt tilanteita, jolloin lähimpiä tarkoituksenmukaisia pelastusyksiköitä ei ole hälytetty hälytystehtävälle. Ongelmia yleensä aiheuttavat vesistöalueet, joiden ylitse linnuntietä laskettuna hätäkeskustietojärjestelmä olettaa pelastusyksiköiden ajavan nopeammin kuin fyysisesti kauempana olevan paloaseman pelastusyksikkö tietä pitkin. (Tilannekeskuksen toimintaohje 2015, 7. ja Hälytysvasteiden seuranta.)



Kuva 5. Havainne kuva vääränlaisen hälytysvasteesta (karttapohja: Maanmittauslaitos)

Kuvassa 5. näkyy hälytystehtävä sinisenä kolmiona karttapohjalla. Kuva osoittaa yhden perinteisesti esiin nousseen virheellisen hälytysvasteen, jossa lähin pelastusyksikkö hälytetään tehtävälle. Häätäkeskustietojärjestelmä laskee pelastusyksikön sijainnin ja tehtäväosoitteen välisen matkan suoraan linnuntietä, se ei näin ollen huomioi välillä olevia vesistöjä. Häätäkeskuspäivystäjä voisi tämän tyyppiset vasteen korjaukset tehdä ennen hälyttämistä, mutta pääosin tämän osalta pitäisi olla riittävä paikallistuntemus ja aikaa tarkastaa ajoreitit huolellisesti. Risten paloaseman matkaksi muodostuu lyhintä tietä pitkin ajaen 21,5 kilometriä ja ajoajaksi noin 22 minuuttia. Kyseisen paloaseman pelastusyksikkö joutuu ajamaan Kokemäen paloaseman viereisen sillan kautta Kynsikankaalle ja sieltä kohteeseen. Tietä pitkin mitattuna Kauvatsan paloasemalta on yli puolet lyhyempi matka tehtäväosoitteeseen (9,1 kilometriä ja 9 minuuttia ajoaika). Tässä esimerkiksi kiireelliseen pelastustehtävään hälytettäisiin Risten paloaseman pelastusyksikkö, vaikka sen oikea kohteen tavoittamisaika olisikin pitkä ja Kauvatsan paloasema olisi reilusti nopeampi. Mallina käytettävät paloasemat ovat satakuntalaisia sopimuspalokuntia ja niiden arvioitu lähtöaika on viisi minuuttia, mikä omalta osaltaan muutenkin pidentää hälytyskohteen tavoittamista. Ajomatkat ja -ajat on haettu Google Maps -karttahaulla.

### 3.2 Pelastusyksiköiden seuranta

Samalla kun tilannekeskus seuraa Häätäkeskuksen hälyttämien tehtävien hälytysvasteita, seuraa se alueensa pelastusyksiköiden tilatietoja. Normaalissa päivittäisessä toiminnassa seurannan alla on pelastusyksiköiden liikkuminen pelastuslaitoksen alueella ja niiden hälytettävyyden tehtäville. Pelastusyksiköt liikkuvat suhteellisen laajalla alueella ja käyvät toisinaan yhteisharjoituksissa naapurikunnissa. Yleensä Vapaa-tilatiedolla liikkeellä olevat pelastusyksiköt ovat tarvittaessa käytettävissä kiireellisiin hälytystehtäviin ja ovat tällöin myös valmiiksi miehitettyjä. Aktiivisen sopimuspalokuntien seurannan osalta saadaan nopeuseta siinä, että pelastusyksikkö on jo valmiina liikenteessä, koska normaalisti hälytykseen lähdetään viiveellä työpaikalta tai kotoa. Seurannassa helpottavana apuohjelmana voidaan pitää Pekeä, koska sieltä näkyy tehtäväosoite ja pelastusyksiköt kartalla. Peken kartalta voi bongata nopeasti ne pelastusyksiköt, jotka voisivat olla käytettävissä tullessaan tehtävään. Tilannekeskus ilmoittaa tarvittaessa tilannetta johtavalle päivystävälle palomestarille mahdollisista vapaista resursseista.

Pelastusajoneuvoja käy tasaisella tahdilla huolloissa ja katsastuksissa. Näissä tapauksissa ajoneuvot ovat yleensä Ei hälytettävissä-tilassa, jolloin Häätäkeskus ei pysty suoraan hälyttämään sellaisella tilatiedolla olevia pelastusyksiköitä. Tilannekeskus seuraa Virve-puheliikenteestä, tilanneseuranta-työkalulta ja Pekestä näiden pelastusyksiköiden tilatietoja ja osaavat näin ollen ilmoittaa päivystävälle palomestarille, jos ajoneuvo ei ole käytettävissä. Lisähälytyksiä tehtäessä päivystävät palomestarit eivät välttämättä ajaessaan tilannepaikalle ehdi miettimään, onko/oliko jokin pelastusyksikkö hälytettävissä. Häätäkeskus ei enää nykyään ehdota päivystäville palomestareille korvaavia pelastusyksiköitä, vaan he joutuvat itse miettimään, mitkä ovat parhaat vaihtoehdot, ja ilmoittavat ne sitten Häätäkeskukselle hälytettäväksi. Tilannekeskus voi tällöin etsiä korvaavat tarkoituksenmukaisimmat pelastusyksiköt, jotka päivystävä palomestari hälyttää Häätäkeskuksen kautta.

Tilannekeskus liittyy automaattisesti hälytystehtävälle avustamaan, kun pelastuslaitokselta hälytetään pelastusyksiköitä keskisuureen tai suureen onnettomuuteen. Tilannekeskuksen rooli on pelastusyksiköiden tilatietojen ja ilmoittautumisten osalta seurata hälytysvasteen toteutumista. Tilannekeskuksen päivystäjä ottaa pelastusyksiköiden kokonaisvahvuudet ja savu-, vesi- tai kemikaalisukeltajien määrät muistiin. Tilannekes-

kuspäivystäjä pitää tilannetta johtavan päivystävän palomestarin ajan tasalla liikenteessä olevien pelastusyksiköiden vahvuudesta ja toimintakyvystä. Tilannekeskuksen päivystäjä tarpeen vaatiessa ilmoittaa päivystävälle palomestarille ne pelastusyksiköt, joiden hälytykseen lähtö viivästyy, ja ne, jotka eivät lähde lainkaan. Molemmissa tilanteissa tilannekeskuspäivystäjä ehdottaa lisähälytyksien tekemistä, jos tarvitaan lisää henkilöstöä, pelastussukeltajia tai lisää pelastusyksiköitä. Tilannekeskus ottaa myös muistiin asemavalmiudessa olevien pelastusyksiköiden vahvuudet. Kaikki joukkue- ja sitä suurempien hälytystehtävien tilannetiedot ylläpidetään Tilanapäiväkirja -sovelluksessa. Päivystävä palomestari voi tilannepaikalla seurata tehtävään liittyviä tärkeitä merkintöjä ja pelastusyksiköiden vahvuuksia.

Pelastuslaitokselle ei ole luotu varsinaista toimintaohjetta, miten tilannekeskus seuraa pelastusyksiköiden tilatietoja ja toimintakykyä. Parin vuoden toiminnan jälkeen tämän tyyppinen tukitehtävä on muotoutunut itsestään siihen malliin, jonka mukaan tilannekeskus kykenee avustamaan päivystäviä palomestareita. Kuitenkin päivystävät palomestarit saavat suoraan tiedon puhelimitse siitä silloin, kun pelastusajoneuvo lähtee esimerkiksi huoltoon ja ei ole käytettävissä hälytyksiin. Näissä tilanteissa tilannekeskus voi seurata pelastusajoneuvon tilatietoa Tilanneseuranta-työkalulta, jos vain ajoneuvon huoltoon vievä henkilö muistaa painaa tilatiedon Ei hälytettävissä ja palatessaan takaisin käyttöön tilatiedon Vapaa tai Asemalla. Silloin kun tilatietoja ei lähetetä, pelastusajoneuvon huoltoon vievä henkilö ilmoittaa Häätäkeskukseen tilatiedon muutoksen, ja näin ollen se ei sitten päivitty pelastuslaitoksen käytössä oleviin seurantaohjelmiin (Peke ja tilanneseuranta-työkalu). Myös silloin kun pelastusyksikkö lähtee huoltoon ja sen tilalle on otettu toiselta vara-auto käyttöön, tilannekeskus saa vaihtelevalla määrin tietoa päivystäviltä palomestareilta tai asemamestareilta korvaavasta ajoneuvosta. Tällöin toiminta perustuu pelkästään päivystävän palomestarin muistitietoon ja tällöin myös saattaa aiheuttaa hämmennystä tilannekeskuksessa sekä jopa Häätäkeskuksessa asti.

Virven käyttöönoton jälkeen pelastusyksiköiden tilatiedon seuranta on huomattavasti helpottunut, koska pelastustoimessa käytettävät ohjelmat itse osaavat kerätä lähetetyistä tilatiedoista tiedot. Kuitenkin vielä useasti kuulee tilatietojen muutokset Häätäkeskuksen suuntaan puheena, jolloin tieto ei päivitty automaattisesti järjestelmiin vaan tuolloin seurantaohjelmistot vaatisivat reaaliaikaisen yhteenliittymän Häätäkeskuksen järjestelmään ajan tasalle päivitettyihin tilatietoihin. Tilatietojen seuranta on siis helppoa ja toimii



itsestään niin kauan, kuin jokainen suorittaa sitä ohjeiden mukaisesti. Suurten hälytysten liikkeelle lähtöjen aikana tämän tyyppiset pienten toimintojen tekemisen unohtuminen voi vaikeuttaa seuranta huomattavasti.

Satakunnassa on yleisesti sovittu toimintatapa, jolloin pelastusyksiköiden tilatiedot pitää vaihtaa oikeaksi. Yleensä paloasemalla ollessa pelastusyksikkö voidaan pitää Asema-tilatiedolla, mutta miehittynä liikenteessä ajoneuvon tilatieto pitää päivittää Vapaa-tilaan. Hälytystehtävältä palatessa, pelastusyksikön ollessa toimintakunnossa tilatietona voidaan pitää Vapaa. Silloin kun pelastusyksikkö ei ole hälytystehtävän jälkeen toimintakuntoinen, voidaan sen tilatiedoksi pitää edelleen Paikalla tai Ei hälytettävissä. Näillä pelisäännöillä Hätäkeskus voi automaattisesti hälyttää lähimmän toimintakykyisen ja tarkoituksenmukaisimmat toimintaa tukevat pelastusyksiköt. Tietenkin pelastusyksikkö, joka on paluumatkalla tehtävältä, voi toimia tilanteessa tarvittaessa ensivasteena.

### 3.3 Ajoneuvo- ja erikoiskalustolistojen ylläpito ja tietojen hyödyntäminen pelastustoiminnassa

Tilannekeskus ylläpitää Satakunnan pelastuslaitoksen alueen pelastusajoneuvo- ja erikoiskalustolistoja. Tilannekeskuksessa pyritään pitämään uusin tieto muutoksista kaluston sijoittelujen suhteen. Tilannekeskuksesta on nimetty yksi tilannekeskuspäivystäjä, joka vastaa erikoiskaluston ajantasaisen listan ylläpitämisestä. Tietojen ylläpitäminen toimii yhteistyössä pelastuslaitoksen kalustomestarin ja alueen muiden palomestareiden kanssa. Tietoja ylläpidetään tällä hetkellä Microsoft Officen Excel-taulukkotiedostossa, joka on sijoitettu tilannekeskuksen verkkolevyasemalle tilannekeskuspäivystäjien käyttöön. Kaikki ajantasainen kerätty tieto on tarvittaessa hyödynnettävissä pelastustoimintaan ja muuhun pelastuslaitoksen käyttöön.

Satakunnan pelastuslaitoksella on edelleen paljon erikoiskalustoa, jota ei ole inventoitu täysin sellaiseen muotoon ja paikkaan, josta se olisi helposti löydettävissä ja saatavissa operatiivisen pelastustoiminnan käyttöön. Suurelta osin näiden kalustojen käyttö rajoittuu paikalliseen muistitietoon (paloasemakohtaista ”hiljaista” tietoa). Samainen kalustosta muuttuu melkein viikoittain, koska kaluston kierto on suhteellisen vilkasta. On myös sellaista kalustoa, jota ei ole inventoitu ja joka on hautautunut varaston pohjille ja jota kuitenkin voitaisiin tarvittaessa käyttää pelastustoiminnassa.

Kaluston inventointiin ei löydy helposti pelastuslaitokselle sopivaa inventointiohjelmaa, ja tällä hetkellä kaiken kattavaa suunnitelmaa sen ylläpitoon ei ole. Kuitenkin jotakin kalustoa on inventoitu vaihtelevalla menestyksellä, mutta sen löytäminen ja lajittelu sekä sen tiedon ajantasaisena pitäminen on vaikeata. Periaatteessa paloasemilta puuttuu vastuuhenkilöt ja puuhamiehet, jotka oikeasti seuraavat aktiivisesti kaluston muutoksia, rikkoutumisia ja liikkumista alueella. Yleensä kerätty tieto tavoittaa tilannekeskuksen pitkällä viiveellä. Tarpeena olisi myös kerätä sellainen muistilista tietojen tuottajille, jonka mukaan pystytään määrittelemään ne asiat, joiden tietoa ylläpidetään ja minkälaisessa muodossa. Päällimmäisenä ajatuksena olisi ylläpitää tärkeitä ja pelastustoiminnassa hyödynnettäviä, mutta ei turhanpäiväisiä ja vanhentuneita kalustolistoja.

Oleellista on ylläpitää sellaista tietoa, joka on ajan tasalla, ja se kalusto, jota aiotaan käyttää, on vielä toimintakuntoista. Mielestäni tällä hetkellä olisi järkevää pitää myös tietoa siitä, milloin kyseinen kalustokohtainen merkintä on tehty, jotta se voitaisiin tarkastaa säännöllisesti viimeisimmän tarkastuspäivämäärän mukaan. Olisi myös pitää versiohistoria-tietoa, jonka perusteella selviää viimeisimmät päivitykset, ja dokumentissa versionumero, jonka perusteella nähdään paperitulosteilla, kuinka vanhaa tietoa on käytössä. Tämän hetken päivittäminen nojaa yhden henkilön harteilla, minkä takia olisi tarkoituksenmukaista määritellä varahenkilöitä.

Satakunnan pelastuslaitos on viimeisimmän tiedon perusteella suunnittelemassa ja hankkimassa käyttöönsä kaluston inventointiin ohjelman. Vielä ei ole mitään virallista tietoa aikataulusta tai siitä mitä ja minkälaisia kalustoja ja laitteita sinne aiotaan tallentaa. Ohjelmahankinta tulee mahdollisesti helpottamaan hyödynnettävien kalustojen käytettävyyttä tehtävillä silloin, kun sitä kipeimmin tarvitaan.

Suomen pelastuslaitokset ovat yhteistyössä koonneet erityiskalustolistan ja jakaneet sen kaikille pelastuslaitoksille hyödynnettäväksi tarpeen mukaan. Tällä erityiskalustolistalla on kaikenlaista kalustoa ja tavaraa listattuna ilman määriteltyjä raameja. Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskuksella on kyseinen erityiskalustolista käytössä, mutta siihen ei ole julkaisun jälkeen päivityksiä tullut. Tilannekeskus tarvittaessa ottaa yhteyden naapurialueen pelastuslaitoksiin, ja kysyy mitä erityiskalustoa sieltä voisi olla käytettävissä silloin, kun jonkin tehtävän hoitaminen vaatii lisäkaluston hankkimista muilta pelastuslaitoksilta. Tällä tavalla voidaan hyödyntää ajantasaista tietoa ja saada nopeasti ne

käyttöön, kun on tarvetta. On kyllä hyvä olla jonkinlainen suuntaa antava lista pohjana, jonka mukaan tilannekeskus osaa oikeasta suunnasta kysyä kalustoa käyttöön. Yleensä tietoja vaihdetaan naapurialueiden tilannekeskusten ja päivystävien palomestareiden kanssa.

### 3.4 Viestiliikenne ja viestiliikennekuri

Tilannekeskukselle on pelastuspäällikön 16.10.2012 Radioliikenteen ohjaus ja valvontapäätöksellä annettu tehtäväksi toimia valvojana ja moderaattorina Satakunnan pelastuslaitoksen viranomaisverkon puheryhmissä. Tilannekeskuksesta käsin valvotaan puheryhmien radioliikennettä ja tarpeen vaatiessa tilannekeskuspäivystäjä opastaa käyttäjän toimimaan oikeassa toimintapuheryhmässä. Valvontaa omalta osaltaan tekevät myös alueen toimiala- ja aluepalopäälliköt sekä päivystävät palomestarit, mutta heidän Virve-puhelimissaan ei ole annettu mahdollisuutta käyttää moderointi-toimintoja. Päätöksen mukaisesti Virven käyttöä seurataan ja ohjataan erityisesti Info ja Kutsu-puheryhmissä ja sen mukaan näissä puheryhmissä viestintä on keskeistä operatiivisissa tilanteissa. Johtamisen onnistumisen kannalta on tärkeätä, että kaikki tilanteisiin osallistuvat yksiköt noudattavat Virve-liikenteessä Satakunnan pelastuslaitoksen Virve-viestiohjetta 2012 (Radioliikenteen ohjaus ja valvonta, 1.). Pelastuslaitoksen Virve-puheliikenteen valvojat voivat tarvittaessa käskää häiriötä tekevät Virven käyttäjät siirtymään toiseen puheryhmään, jos katsovat sen häiritsevän muuta toimintaa. Päätöksessä myös korostetaan sitä, että onnettomuustilanteiden johtamisessa käytettävät puheryhmät tulee määrittellä aina tilanteen alussa. Puheryhmän määrittelyllä saadaan nopeutettua Pe Info ja Pe Kutsu-puheryhmien saamista vapaaksi muuhun käyttöön. Porin ja Tampereen hätäkeskuksen yhdistämisen johdosta puheliikenne hätäkeskukseen kasvaa arviolta 70 prosenttia, ja tällä päätöksellä haluttiin tuoda pelastuslaitoksen Virve-puheryhmien käyttäjät tietoiseksi asiasta. Yhdistymisen myötä Porin hätäkeskusalueen yleinen kutsupuheryhmä PRI YL KUTSU on yhteinen kaikille Virveä käyttäville Satakunnan ja Pirkanmaan viranomaisille. Asioinnin puheryhmässä pitää olla oikeanlaista ja sieltä pitää osata poistua, kun on sovittu käyttöön oikea puheryhmä toisen toimijan kanssa. (Radioliikenteen ohjaus ja valvonta, 2.) Luullakseni päätöksen saattamista Satakunnan pelastuslaitoksen operatiivisen kentän henkilöstölle on ollut ajankohtainen, koska juuri aiemmin on tullut käyttöön Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston laatima valtakunnallinen Ohje pelastustoimen yksikkö- ja kutsutunnuksista ja sisäministeriön julkaisema

Pelastustoimen VIRVE-viestiohje. Molemmat ohjeet omalta osaltaan aiheuttivat suuren määrän uusien mallien opettelua kaikille Virven käyttäjille. Suurta vaikeutta aiheutti yksikkötunnusten logiikan ymmärtäminen ja tarpeellisen tiedon muistaminen (mm. asematunnukset) sekä johtamisessa käytettävien Virve-puheryhmien muutosten johdosta (mm. kuntapuheryhmät muuttuivat joukkuepuheryhmiksi). Nämä kaksi asiaa oleellisesti aiheuttivat käytettävien puheryhmien ruuhkautumiset jo pienien hälytystehtävien hoitamisen osalta. Molempien ohjeiden nopeata ja oikeaa jalkautumista pyrittiin nopeuttamaan useilla koulutuksilla sekä helppojen ja selvien ohjeiden laadinnalla. Kuitenkin näiden tietojen tavoittaminen pelastustoimen tehtävillä työskentelevien henkilöiden tietoon oli suuri urakka, minkä vuoksi Virve -puheryhmien uudistukset tehtiin portaittain pelastuslaitoksen sisällä. Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto valmisteli Ohjeen pelastustoimen yksikkö- ja kutsutunnuksista vuonna 2011.

Tilannekeskus on varustettu Suomen Erillisverkot Oy:n ylläpitämällä DWS -tietokoneella. Tietokone on kytketty ErVen PeIP -verkkoon, jonka kautta tietokone on kaapeliyhteydessä Viranomaisverkon puheryhmiin. DWS -päänteen hyötynä ovat puheryhmien hallintatyökalut, joilla tilannekeskuspäivystäjä voi tarvittaessa puhua tiedotusviestejä useaan puheryhmään samalla kerralla. Häiritsevien puheyhteysien osalta DWS:ssä voidaan tarvittaessa alta purkaa puheyhteys puheryhmässä eli pakottamalla katkaista puheyhteys ja samalla kuuluttaa häiritsevälle käyttäjälle asiasta. Yleensä tangentin jääminen pohjaan aiheuttaa tämän purkamisen vaativat toimenpiteet, mikä lamauttaa täksi ajaksi koko puheryhmän käyttämisen muilta käyttäjiltä. Normaalisti puheryhmien maksimi puheaika on rajoitettu 60 tai 120 sekuntiin kerrallaan puheryhmän mukaan, ellei tilannekeskuspäivystäjä huomaa poistaa häiritsevää tekijää linjalta. Virve -radion ja DWS -päänteen etuna on se, että niillä voidaan nähdä puheryhmässä puhuvien toimijoiden Virve-numerot ja puhujan tunnuksen. Poikkeuksena Virve-radioissa näkyy toimijan nimi vain silloin, kun radioon on kyseinen Virve-numero tallennettuna, DWS -päänteellä ne näkyvät aina ja tieto päivittyy automaattisesti ErVen -palvelimelta. DWS:ssä myös jää puheryhmän käyttäjästä historiatieto aikaleimalla, kun puheyhteys on käynyt avoinna ja tämän ansiosta häiritsevien puheyhteysien osalta tilannekeskuksesta voidaan ottaa suoraan yhteys häiritsevään käyttäjään. Yleensä nämä häiritsevät ongelmat ovat pääsääntöisesti radioon liitettävien headset -kuulokkeiden tangentti ja liitäntöjen vikoja sekä tahattomia tangentin painalluksia.

Normaalisti pelastuslaitoksen ei tarvitse puuttua yleisten ja viranomaisten käytössä olevien puheryhmien valvonnasta, koska hätäkeskukset tekevät oman toiminnan ohella myös seuraamiensa puheryhmien moderointia. Hätäkeskukset eivät kuitenkaan seuraa viranomaisten omien puheryhmien liikennettä, minkä vuoksi ne vaativat oman ympäri-vuorokautisen valvojan, joka kykenee myös tarvittaessa purkamaan puheyhteyksiä. Tämän osalta tilannekeskukset ovat avain asemassa tämän tyyppisen toiminnan osalta. Päivätyössä oleva henkilöstö ja päivystävät palomestarit eivät välttämättä asiaa ehdi valvomaan tai laitteiden tekniikan rajoitusten vuoksi eivät saa sitä käyttöönsä esimerkiksi johtoyksikköön mukaan.

### 3.5 Tiedotustoiminta

Tilannekeskus avustaa pelastustoiminnan johtajaa tiedottamisessa. Se saa puheluita toimittajilta, jotka pyytävät lisätietoa onnettomuuksista. Toimittajat saavat automaattisesti pelastustoimen mediapalvelusta ennakkotiedon onnettomuudesta. Tiedot lähtevät mediapalveluun silloin, kun hätäkeskus hälyttää pelastustoimen yksiköitä. Puhelut suuntautuvat yleensä tilannekeskukseen silloin, kun pelastustoiminnan johtaja (päivystävä palomestari) ei ehdi vastata julkiseen matkapuhelinnumeroon. Tilannekeskus voi antaa lisätietoa toimittajille niissä rajoissa, jonka pelastustoiminnan johtaja on antanut. Toimittaja pyytävät tilannekeskusta selvittämään kellonajan, jolloin pelastustoiminnan johtajalle voi soittaa haastattelun. Pelastustoiminnan johtaja pyrkii minimoimaan ylimääräiset häiriötekijät tilanteen aikana ja panostaa tilanteen hoitamiseen, jolloin hän ei ehdi välttämättä vastaamaan matkapuhelimeen. Usean toimittajan yhteydenotto ja niihin vastaaminen kiinnittää pelastustoiminnan johtajan toissijaiseen asiaan kiinni ja vähentää näin ollen huomattavasti itse tilanteen johtamista. Perinteisesti ensimmäiset ensitietojen tavoittelut alkavat jo silloin, kun pelastusyksiköt ovat vasta lähteneet matkalle hälytystehtävään, tällöin yleensä ei vielä ole oikeastaan mitään tietoa saatavilla. Lisäksi Satakunnan pelastuslaitoksella päivystävät palomestarit joutuvat ajamaan itse johtoautolla hälytysajona tilannepaikalle ja tällöin johtamisen, Virve-puheliikenteen ja ajamisen kanssa on kylliksi tehtävää. Tilannekeskus on näin ollen oiva paikka vastaanottaa toimittajien yhteydenottoja ja tarvittaessa antaa pelastustoiminnan johtajan määrittelemä alkutieto suullisesti.

Tilannetta johtava päivystävä palomestari ottaa yhteyttä tilannekeskukseen, joka valmistelee hänen sanelunsa mukaan jatkotiedotteen medialle. Jatkotiedote lähetetään Porin Hätäkeskuksen kautta Pelastustoimen mediapalveluun. Mediapalveluun liittyneet median toimittajat saavat ennakkotiedot haluamansa pelastuslaitoksen hälytystehtävistä ja pelastustoiminnan johtajien lähettämät jatkotiedotteet. Tilannekeskuksen roolina on sopivassa välissä ottaa yhteyttä päivystävään palomestariin, jos tämä ei ole vielä huomannut tehdä jatkotiedotetta. Jatkotiedote sisältää tilanteeseen liittyvän kuvauksen onnettomuudesta, pelastustoimen tehtävistä ja ajankohdan, jolloin pelastustoiminnan johtajaan on sopiva ottaa yhteyttä haastattelutarkoituksessa. Tilannekeskuksen roolina on myös suurissa onnettomuustilanteissa kirjailia ennakkotietojen perusteella jatkotiedoteluonnos. Sopivan välin tullessa tilannekeskuspäivystäjä ottaa yhteyttä pelastustoiminnan johtajaan ja varmistaa luonnoksen tiedot oikeiksi sekä pyytää luvan toimittaa jatkotiedotteen eteenpäin. Tällä toimintatavalla suuressa osassa vaadittavista tilanteista jatkotiedotteet lähtee riittävän nopeasti.

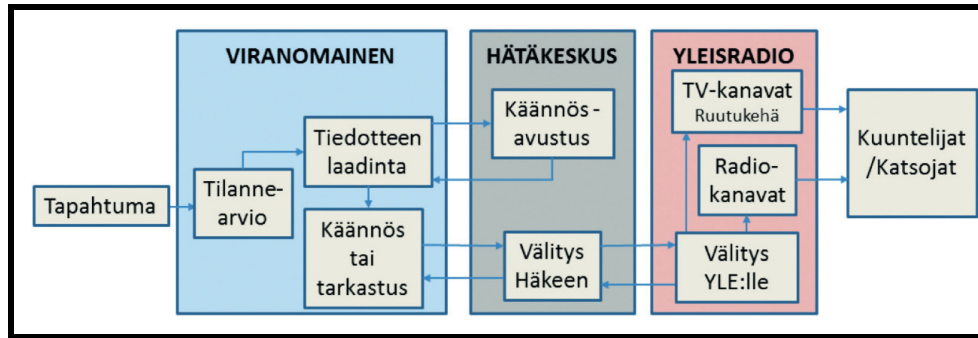
Päivystävän palomestarin puhelinnumero pitää olla pyhitetty johtamiseen ja on tarpeen vaatiessa oltava käytettävissä pelastusyksiköiden yksikönjohtajille, jotta he voivat tavoittaa hänet tarvittaessa (mm. puheliikenteessä ruuhkaa tai Virve -verkossa katvealueita). Toisinaan yksikönjohtajat voivat tarvittaessa selvittää asiansa paljon paremmin matkapuhelimessa keskustelemalla kuin Virve-radioliikenteen seassa. Kaikkien muualta tulevien puheluiden vähentyminen antaa paremmat mahdollisuudet johtaa omia pelastustoiminnan joukkoja ilman ulkopuolisia häiriötekijöitä. Joissakin tapauksissa voisi olla paljon enemmän rauhaa pelastustoiminnan johtajalla johtaa tilannetta, kun puhelinnumerot olisivat salaisia. Tilannekeskus luvan saatuaan voisi siirtää julkiseen vaihteen numeroon soittaneen puhelun päivystävälle palomestarille tilanteen rauhoituttua. Tarpeen vaatiessa tilannekeskuspäivystäjä ohjaisi soittamaan uudelleen vaihteeseen, kun löytyy mahdollisuus antaa haastattelu puhelimitse tai tilannepaikalla.

Tilannekeskus on myös kerännyt Satakunnan alueen medioiden yhteystietoja, joiden avulla se voi tiedottaa erilaisissa tilanteissa. Yleensä tämän tyyppiset tiedottamiset ovat ennalta ehkäisyä ja valistuksen tiedotteita sekä eri teemoihin liittyviä ohjeita ja määräyksiä (mm. venetsialaisilotulituksen määräykset ja risujen polttamisen ohjeet).

## Vaaratiedote

Pelastusviranomainen voi antaa väestölle vaaratiedotteen radiossa ja televisiossa. Se on tehokas tapa varoittaa kerrallaan suurta osaa väestöstä. Vaaratiedote välitetään aina suomeksi ja ruotsiksi sekä tarpeen vaatiessa saamelaiden kotiseutualueella se on annettava saamen kielellä. Yleisradiolla sekä kaupallisilla radioyhtiöillä ja televisioyhtiöillä on velvoite välittää vaaratiedotteita. Aiemmin tunnetut hätätiedotteet ja muut viranomaistiedotteet ovat poistuneet käytöstä 1.6.2013 alkaen ja tilalle on tullut vaaratiedotelain mukaisesti termi vaaratiedote. Vaaratiedottamista avustamaan on luotu Vaaratiedoteopas, jonka pohjalta vaaratiedottamista tekevä viranomainen laatii ja lähettää sen. Viranomainen voi antaa vaaratiedotteen tilanteissa, joissa väestöä on varoitettava hengentai terveysvaarasta tai, kun ilmenee vaara merkittävälle omaisuuden vaurioitumiselle tai tuhoutumiselle. Vaaratiedote voidaan antaa myös sen merkiksi, kun vaaratilanne on ohi. (Vaaratiedottamisen UKK.)

Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskus on valmistautunut vaaratiedottamiseen sosiiaali- ja terveysministeriön julkaiseman vaaratiedoteoppaan ja vaaratiedottamisen lain perusteella. Tilannekeskus on valmistautunut tukemaan päivystäviä palomestareita vaaratiedottamisessa, ja siitä on luotu ohje tilannekeskuksen toimintaohjeisiin. Vaaratiedotteen toimittamista varten tilannekeskuksessa on valmiit pohjat sen kirjoittamiselle ja valmiita fraaseja suomen ja ulkomaankielisten tekstien sujuvaan kirjoitukseen. Tilannekeskuspäivystäjä ottaa päivystävältä palomestarilta tarkat tiedot puhelimitse tai Virvellä, näiden tietojen pohjalta vaaratiedote kirjoitetaan lopulliseen muotoon. Tilannekeskus varmistaa vaaratiedotteen päivystäjällä palomestarilta ennen sen välittämistä eteenpäin, ja tällöin se toimitetaan Vaaratiedoteoppaan mukaisesti hätäkeskukseen. Päivystävä palomestari vastaa toimitetun vaaratiedotteen sisällöstä ja oikeellisuudesta. Ennen vaaratiedotteen julkaisemista Yleisradio varmistaa vaaratiedotteen suoraan sen antajalta. Kuvassa 6. näkyvät selkeästi vaaratiedottamisen vaiheet kaaviokuvana.



Kuva 6. Vaaratiedottamisen vaiheet STM Vaaratiedoteoppaan mukaisesti (Vaaratiedoteopas, 4.).

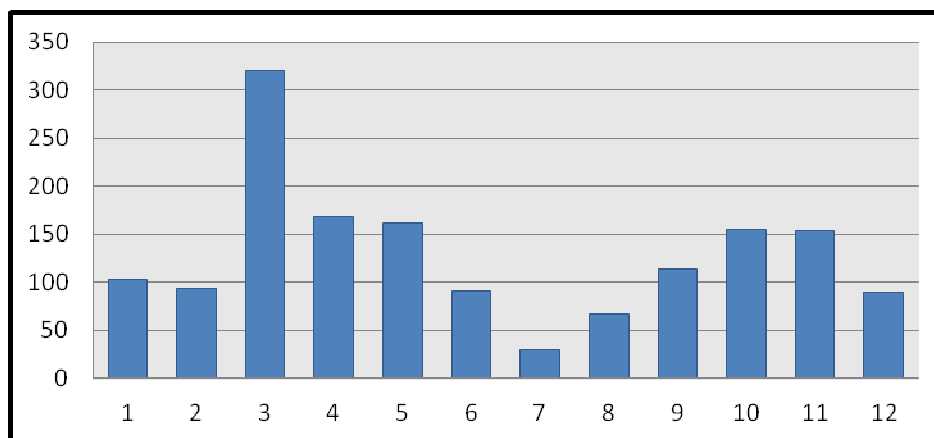
### Sosiaalinen media

Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskus seuraa sosiaalista mediaa. Satakunnan pelastuslaitoksella on sosiaalisessa mediassa Facebook ja Twitter -tilit. Tilannekeskuspäivystäjät seuraavat pelastuslaitoksen omia sosiaalisen median tiedotuskanavia työvuorossa mahdollisuuksien mukaan. Sosiaalista mediaa ei käytetä pelastustoiminnassa työkaluna vaan se on oma osansa valistuksen, ennalta ehkäisyn ja opastuksen kanava, jossa ihmiset voivat halutessaan kysyä. Satakunnan pelastuslaitos ei ainakaan vielä tiedota onnettomuuksista sosiaalisessa mediassa. Sosiaalisen median toteutuksesta vastaa sosiaalisen median työryhmä, jokaideoi päivityksiä ja toteuttaa ne. Tilannekeskuksen tehtävänä on auttaa ihmisiä myös mahdollisuuksien mukaan siinä missä puhelimitsekin.

### 3.6 Risujen- ja puutarhajättepolttoilmoitusten vastaanotto

Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskuksen tilastoinnin mukaan tilannekeskus otti vastaan risujen ja puutarhajätteiden polttoilmoituksia vuonna 2013 noin 1 000 kappaletta, vuonna 2014 noin 1 500 kappaletta ja vuonna 2015 heinäkuuhun mennessä 1 200+ kappaletta. Pääsääntöisesti ilmoitukset ajoittuvat keväälle, alkukesälle sekä syksyille. Voidaan olettaa kuvan 7. ja tilannekeskuksen tilastomateriaalin perusteella, että pihojen ja puutarhojen hoitamisen olevan vaikuttavana tekijänä polttamiselle ja sen aktiivisuudelle. Samasta taulukosta voidaan huomata, että kesä - syyskuussa polttaminen oli vähäistä samoin kuin tammi - helmikuussa. Kesäkaudella polttamista rajoittaa yleensä Ilmatieteenlaitoksen antamat metsäpalovaroitukset, jolloin polttaminen on kiellettyä.





Kuva 7. Esittää risujen ja puutarhajätteen polttoilmoitukset Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskukseen vuonna 2014

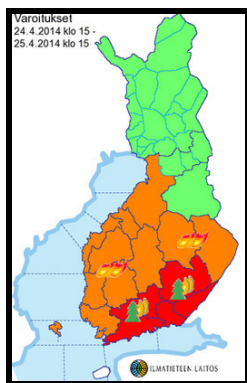
Tilannekeskus ottaa kaikki polttoilmoitukset vastaan ja merkitsee sen Pelastuksen kenttäjohtojärjestelmään (Peke) tarkalla paikkatiedolla. Paikkatietomerkintään ja ilmoituslistaan liitetään ilmoittajan nimi, puhelinnumero, ilmoituspäivä, kunta ja tarkka katuosoite sekä tarkempi kuvaus poltosta ja sen ajankohdasta. Peken kartalle lisätty paikkatietomerkintä ajastetaan näkyviin polttamisen ajaksi. Normaalista poikkeavat risunpolto- ja kulutusilmoitukset tiedotetaan sen alueen päivystävälle palomestarille, jonka alueella polttaminen tapahtuu.

Polttoilmoituksen vastaanottamisessa opastetaan tarpeen vaatiessa polttajia turvalliseen risujen ja puutarhajätteiden polttamiseen sekä riittävän ja oikeanlaisen alkusammutuskaluston varaamiseen. Satakunnassa pääsääntöisesti kuntien jätehuoltomääräykset kieltävät asemakaava-alueilla avopolttamisen. Tällöin voidaan heti sijainnin perusteella olettaa, että naapurustolle voi erittäin todennäköisesti aiheutua savu- ja nokihaittaa, turvetaisyydet rakennuksiin ja rakennelmiin eivät ole pääsääntöisesti riittäviä. Esimerkiksi Porin kaupunki on jätehuoltomääräyksissään kieltänyt kaikkialla jätteiden polttamisen kokonaan. Lisäksi risujen, oksien sekä maa- ja metsätaloudessa syntyvien poltettavaksi kelpaavien jätteiden, kuten olkien ja hakkuutähteiden, avopolto on kielletty asemakaava-alueilla lukuun ottamatta ranta-asemakaava-alueita. Polttaminen on kiellettyä myös muilla alueilla, jos siitä voi aiheutua haittaa ympäristölle ja terveydelle. (Porin kaupungin yleiset jätehuoltomääräykset, 2.) Porin kaupunki ja 9 muuta Porin seudun kuntaa toimii yhteistyössä jätehuollon osalta ja niillä on yhteneväiset jätehuoltomääräykset (Jäteneuvonta.)

Ilmatieteenlaitos varoittaa metsäpalo- ja ruohikkopalovaarasta silloin, kun maasto on kuivaa. Ilmoitus metsäpalovaroituksesta annetaan ja poistetaan yleensä puoliltapäivin ja varoitusten alueet jakautuvat maakunnittain. Ilmatieteenlaitos antaa kevään ensimmäiset metsäpalovaroitukset usein toukokuun alkupuolella. Metsäpalovaroituskausi päättyy syyskuussa ja viimeistään lokakuun alussa. Ruohikkopalovaaran varoitukset ajoittuvat yleensä huhtikuusta toukokuuhun. Keväisin sulavan lumen alta paljastuva edellisen vuoden kuiva ruoho voi syttyä palamaan, vaikka puusto ei vielä helposti sytykään. (Metsäpalovaroitus varoittaa, kun maasto on kuivaa.)

Ruohikkopalovaaran aikana risujen ja puutarhajätteen polttaminen ei ole kiellettyä, mutta tilannekeskus suosittelee tällöin vaihtoehtoista keinoa risujen puutarhajätteen hävittämiseksi. Ruohikkopalovaaran aikaan maasto on kuivaa ja sopivalla tuulella palo leviää nopeasti maastossa. Ilmatieteenlaitoksen antamana metsäpalovaroituksen aikana avotulen teko on kokonaan kiellettyä, ja tällöin tilannekeskus kieltää automaattisesti polttamisen.

Kumotun pelastuslain (Pelastuslaki 468/2003) 24 § ja 25 § mukaan kaikki metsämaan kulotukset ja muusta kulotuksesta oli ilmoitettava ennakolta hätäkeskukseen. Uuden Pelastuslain mukaan (Pelastuslaki 379/2011, 6 §) kulottajan tulee ilmoittaa kulotuksesta ennakolta pelastuslaitokselle, ja ilmoitusvelvollisuus koskee myös muuta tulenkäyttöä, mistä muodostuu merkittävästi savua. Yleensä merkittävän savumäärän määritelmänä ylittää perinteinen risujen polttotoiminta ja siitä pitää ilmoittaa pelastuslaitokselle. Kulotus terminä tässä tapauksessa tarkoittaa metsän hoidollista maaston polttamista, jolloin kulottajan pitää hankkia kirjallinen lupa pelastuslaitokselta. Yleensä tämän tyyppiset metsänhoidolliset kulotukset ajoittuvat metsäpalovaroituksen aikaan ja ne suoritetaan ammattilaisten tekemänä. Nämä kulotukset pitää suunnitella hyvin, ja niihin pitää varautua huolella kulottajan toimesta.



Kuva 8. Esimerkkikuva Ilmatieteenlaitoksen ruohikko- ja metsäpalovaroitukset maakunnittain Suomen kartalla (Varoitukset.) Ruohikkopalovaara on esimerkkikartalla merkitty oranssilla ja metsäpalovaroitus punaisella pohjavärillä.

Alun perin kaikki kansalaisten polttoilmoitukset piti ilmoittaa suoraan hätäkeskukseen. Hätäkeskuksen tehtävä oli seurata kulutuksia ja ilmoittaa niistä sitten alueen pelastusviranomaiselle. Kulotusilmoitukset kuitenkin omalta osaltaan viivästytti hätänumeroon tulevien kiireellisten hätäpuheluiden käsittelemistä ja avun hälyttämistä. Hätäkeskuksen työ eri viranomaisten neuvontapalveluna on jo vähiin päin loppumassa tai oikeastaan kokonaan loppunut. Lisääntyvän hätäpuhelumäärän vuoksi hätäkeskukset eivät muutenkaan voineet seurata oman toiminnan ohella kulotuksien sijainteja ja tiedottaa niistä pelastusviranomaiselle. Näin ollen toimintaa ei ollut tarkoituksenmukaista pitää hätäkeskuksen tehtävänä ja se siirtyi pelastusviranomaisen tehtäväksi uudessa laissa.

Uuden Pelastuslain (Pelastuslaki 379/2011, 6 §) perusteella ilmoitukset tehdään suoraan pelastuslaitokselle. Tässä samassa pelastuslaissa polttaminen määriteltiin myös niin, että suuresta savumäärästä aiheutuvat poltot pitää myös ilmoittaa pelastuslaitokselle. Vähitellen hätäkeskukselle suuntautuneet ilmoitukset ovat vähentyneet ja ihmiset ovat alkaneet ilmoittamaan niitä suoraan pelastuslaitokselle. Satakunnan pelastuslaitos on ohjeistanut polttoilmoitusten vastaanottamisen tilannekeskuksen tehtäväksi. Ilmoituksen vastaanotto ei ole lupa, vaan se merkitään muistiin ja tietoa käytetään tarpeen vaatiessa. Tilannekeskus tiedottaa ja pitää ajan tasalla poltoista sen alueen päivystävää palomestaria, jonka alueella polttamista tapahtuu. Lisäksi tilannekeskus aktivoituu tarpeen vaatiessa hälytystehtävään mukaan, jos tulee hälytysilmoitus maastopalosta epäselvällä paikkatiedolla, tulipalon tarkistus- ja varmistustehtävä tai muu vastaava hälytystehtävä. Tilannekeskus saa tiedon kaikista alueen hälytystehtävistä ja on näin tarpeen vaatiessa

käytettävissä. Tilannekeskus avustaa omalta osaltaan onnettomuuspaikan paikantamisessa. Päivystävät palomestarit eivät omien tehtävien ohella kykene järkevästi tämän tyyppistä toimintaa ylläpitämään vaan se oli tarkoituksen mukaista antaa tilannekeskuk- selle yhdeksi tehtäväksi muiden joukossa. Tilannekeskus toimii myös kulotusta aikovi- en ihmisten neuvontapalveluna, joka neuvoo ja valistaa tulen käsittelyssä.



Kuva 9. Kulotuksista ja roskanpoltoista aiheutuneet maastopalot ovat työllistäneet pelastuslaitoksia keväällä 2014 (Satakunnan kansa).

Hätäkeskuslaitoksen tiedotteen mukaan vuonna 2014 Hätäkeskuksen hätänumeroon 112 soitettiin joka päivä keskimäärin 7 700 puhelua (sisältää kaikki Suomen hätäkeskukset). Vuonna 2014 se vastaanotti 3 900 000 puhelua, joista oikeita hätäpuheluja oli 2 800 000. (Vuonna 2014 soitettiin joka päivä keskimäärin 7 700 hätäpuheluja.) Valta- kunnallisen hätäkeskusuudistuksen suunnitelman ja hätäkeskusten määrän vähentämi- sen yhteydessä perustettu Kansalaisneuvontanumero vastaanotti viime vuonna (2014) noin 12 000 puhelua, ja tämän vuoden kesään mennessä puhelumäärät ovat kaksinker- taistuneet. (Kansalaisneuvonta ei ole vähentänyt hätäkeskuksiin kuulumattomia puhelui- ta.) 23.11.2013 käynnistynyt Valtiokonttorin Kansalaisneuvonta (Valtiokonttori) on ollut toiminnassa nyt kaksi vuotta ja sen yhtenä tarkoituksena on pitänyt vähentää

200 000 - 350 000 hätäpuheluun suuntautunutta soittoa, joka kuuluu muille viranomaisille tai vaatii kiireetöntä neuvontaa. Kansalaisneuvontaa suoritetaan puhelimitse, sähköpostitse ja Internetin välityksellä. Kansalaisneuvonta ohjaa yhteyttä ottaneen henkilön asioimaan oikeaan palveluun ja neuvoo tarvittaessa palvelujen käytössä.

Mielestäni hätäkeskuksen ei kuulu ottaa vastaan muita kuin hätäilmoituksia ja niiden perusteella arvioida kiireellisyys sekä hälyttää tarvittava viranomaisapu paikalle. Kansalaisneuvonta avustaa ihmisiä eri viranomaisten palveluiden kanssa sitä mukaan, kuin ihmiset löytävät tämän palvelumuodon ja oppivat käyttämään sitä. Kuitenkaan perinteisten paikallisten pelastustoiminnan tukipalveluiden tuottamiseen kumpikaan toiminto ei nykyisellään taivu fiksusti vaan ne on tehty eri käyttötarkoitusta ajatellen ja lähtökohteisesti nykyistä suurempaa kokonaisuutta palvelemaan.

Tilannekeskus on oiva paikka ylläpitää Satakunnan alueen pelastustoiminnan yleiskuvaa, jossa yhtenä kokonaisuutena on risujen, puutarhajätteiden ja kulutusilmoitusten vastaanottaminen. Nämä polttamiset ovat jatkuvasti lisääntyneet tai tilastollisesti niitä on paremmin päästy seuraamaan, koska niistä tallennetaan tiedot muistiin. Tilannekeskus ottaa ilmoittajan tiedot muistiin varmuuden vuoksi myös silloin, kun on metsäpalo tai ruohikkopalovaara aktiivisena, ja samalla metsäpalovaroituksen aikana kieltää polttamisen. Pelastuslaitoksella on hyvä tilaisuus neuvoa ja opastaa ihmisiä turvalliseen polttamiseen sekä mahdollisuus myös kieltää ne silloin, kun se on vaarallista (esimerkiksi kovalla tuulella ja metsäpalovaroituksen aikana).

Vaikka nykypäivänä pyritään neuvomaan ihmisiä oikeanlaiseen käyttäytymiseen ja varautumiseen, maastopalot ja levinneet risujen sekä puutarhajätteiden polttamiset ovat aika yleisiä. On hyvä, että ihmiset ilmoittavat poltoista ja pelastuslaitos pääsee helpommin paikantamaan hätäkeskuksen kautta tulleet epämääräiset tulipaloilmoitukset, varsinkin silloin, kun tuli on päässyt karkaamaan kulottajan käsistä. Riistäytyneiden kuloituksen osalta pelastuslaitoksella on jo tarkka paikka tiedossa, koska toisinaan hätäilmoitukset ovat todella epämääräisiä hätäntyneiden ilmoittajien perusteella saaduista tiedoista. Tilannekeskus pääsee avustamaan paikan hakemisessa jo ennakolta saatujen tietojen perusteella ja samalla valmistautumaan muihin tehtävään liittyviin tukitoimintoihin (mm. vedenottoaikan määrittäminen ja valittavien ajoreittien valitseminen). Paikantamisen osalta Peke on ollut erittäin hyvä aputyökalu näissä paikantamiseen liitty-

vissä tilanteissa. Epämääräisiä hätäilmoituksia tulipaloista tulee yleensä jokien ja järvien vastarannoilta ja autoilla liikkuvilta ihmisiltä. Hätäkeskus määrittelee näissä yleensä hätäilmoitukset savuhavainto-, maastopalo- tai rakennuspaloilmoituksiksi. Tilannekeskus auttaa myös kulotuksien uudelleen syttymispaikkojen paikantamisessa. Viivästyneen uudelleen syttymisen takia voisi olla myös tarkoituksenmukaista pitää yllä tietoa kartalla myös niistä puutarhajätteiden polttopaikoista, joissa polttaminen on jo lopetettu. Välillä tulee hätäpuheluita, joissa savuhavainnon sijaintia ei ilmoittaja voi tarkkaan määritellä. Pidemmällä tiedon ylläpitämisellä voi myöhemmin helposti hakea ne paikat sijaintinsa perusteella, jotka voivat olla mahdollisesti uudelleen syttyneitä.

Nuotiota tai muuta avotulta ei saa sytyttää, jos olosuhteet kuivuuden, tuulen tai muun syyn takia ovat sellaiset, että metsäpalon, ruohikkopalon tai muun tulipalon vaara on ilmeinen. (Metsäpalovaroitus varoittaa, kun maasto on kuivaa.) Kuvassa 10. voidaan hyvinkin huomata ihmisten piittaamattomuus, kun on metsäpalovaroitus voimassa ja avotulen tekeminen on kielletty. Tilannekeskuksen tehtävänä voisi olla entistä tiukemmin ohjeistaa ihmiset tällaisina aikoina jättämään polton kokonaan paremmalle ajankohdalle tai hävittää puutarhajätteensä vaihtoehtoisella tavalla.

## Kulottajalle nuhtelut Kokemäellä – Avotulta ei metsäpalovaroituksen aikana saa tehdä

Uutiset 26.4.2014



Samuli Kinnari

Suosittelen 1

Lauantaina ovat kulotuksesta alkunsa saaneet maastopalot työllistäneet pelastuslaitoksia, vaikka sekä Satakunnassa että Pirkanmaalla on voimassa metsäpalovaroitus.

Kokemäellä Mullilantiellä pellonreunan polttaminen toi palokunnan paikalle aamupäivällä puoli kymmenen jälkeen. Ala-Satakunnan päivystävä palomestari kertoo, että kulottaja ei ollut tehnyt toimistaan ilmoituksia. Hän ei myöskään ilmeisesti ollut tietoinen, että metsäpalovaroitus kieltää avotulen tekemisen. Palon pitämiseksi aisoissa kulottajalla oli vettä traktorin kauhassa. Minkäänlainen varustautuminenkaan ei auta siihen, että avotulen tekeminen on nyt kertakaikkisesti kielletty. Palokunta sammutti tulen valistuksen ja nuhtelun kera. Pidemmälle palo ei päässyt leviämään.

Päivystävä palomestari harmittelee, että kulotuksesta lähteneet maastopalot ovat viime aikoina olleet pelastuslaitoksille todella iso kuormittaja. Maasto on nyt äärimmäisen kuivaa ja avotulen tekeminen metsäpalovaroituksen aikana kiellettyä, joten roskien polttamisesta ja kulottamisesta pitää ehdottomasti pidättäytyä. Päivystävän palomestarin mukaan minkäänlaisia poikkeuslupia ei nyt myönnetä.

Aamupäivällä kymmenen jälkeen kulotus levisi pieneksi maastopaloksi myös Sastamalan Suodenniemellä Torisevantiellä. Pirkanmaan läntisen alueen päivystävä palomestari kertoo, että Suodenniemen vapaapalokunta kävi paikalla kastelemassa.

Kuva 10. Nettilehden artikkeli kulotuksen seurauksista metsäpalovaaran aikana (Kokemäen jokilaakson uutiset).

### 3.7 Yhteystietojen ylläpito

Tilannekeskuksen tehtävänä on ylläpitää ajan tasalla olevaa yhteystietolistaa. Yhteystietolista sisältää eri viranomaisten tärkeitä päivystys- ja muita puhelinnumeroja, sähköpostiosoitteita ja muita niille kuuluvia osoitteita ja tietoja. Tärkeätä on ylläpitää yhdessä paikassa ajantasaista yhteistyöviranomaisten tietokantaa, koska kaikki tieto muuttuu jatkuvalla syötöllä ja yleensä tiedon hakeminen on todella vaikeata (mm. salattuja puhelinnumeroita, henkilöiden tehtävät muuttuvat jne.). Tilannekeskuspäivystäjät yrittävät aktiivisesti hankkia ja päivittää yhteystietoja ajan tasalle. Ongelmia tuottavat yleensä näiden tärkeiden ja nopeasti tarvittavien uusien yhteystietojen kaivaminen yö- ja iltapäiväaikaan, pyhäpäivinä se on entistä vaikeampaa. Tätä ennen pelastuslaitoksella näitä tietoja ovat ylläpitäneet eri henkilöt oman tarpeen mukaan. Tietoja on yritetty etsiskellä juuri yöaikaan, kun niitä kipeimmin olisi tarvittu. Tämän hetken keskitetty tietojen ylläpito on ollut toimivaa ja nopeata kun niitä on tarvittu.

Yhteystietojen hakeminen ei pelkästään rajoitu eri viranomaisten tietoihin vaan tieto- ja voidaan myös joutua hakemaan eri toimijoista, joita ovat

- sähkö- ja puhelinyhtiöiden puhelinnumerot
- vesilaitokset
- kunnat ja kunnallistekniikka (mm. ympäristö- ja tekninen toimi sekä johtokunta)
- asiantuntijapalvelut (kemikaaliteollisuus, junarata- ja maantiekuljetukset)
- nostokonepalvelut ja hinausautot
- kaivinkoneet ja maansiirtokoneet
- JVT-yritykset
- imuautot
- linja-autot evakuoimiseen
- satamien operaattorit
- Suomen Punainen Risti, Vapaaehtoinen pelastuspalvelu, meripelastusseurat.

Yleensä listaan kuuluvien yrityksiä ja urakoitsijoiden kanssa on heidän käytettävyys sovittu etukäteen. Tietojen ylläpito toimii kunta- tai toimialakohtaisesti, ja tällä tavalla ne ovat nopeasti otettavissa käyttöön. Sopimisen tarkoituksena on saada yrityksen yhteyshenkilöt etukäteen tallentamaan pelastuslaitoksen puhelinnumeron, jotta he voivat nähdä esimerkiksi keskellä yötä pelastuslaitokselta tulevan puhelun ja osaavat vastata silloin siihen. Yleensä sähkö- ja puhelinyhtiöt ja vesilaitokset ylläpitävät päivystysnumeroita, joiden osalta tilannekeskuksesta on helpompi ottaa yhteyttä normaali työajasta poiketen. Vaihtelevasti eri toimijat pitävät päivittäisessä toiminnassa yhtä puhelinnumeroa ja yö- ja viikonloppuaikaisesti heidät saa kiinni esimerkiksi siviilinumeroista. Löytyy myös tapauksia, jossa tilannekeskuksesta ei ole saatu riittävää vastetta tarvittavien työkonereiden saamisesta paikalle. Tällöin tietoja on jouduttu hakemaan vaihtoehtoisesti myös Fonectan hakupalveluista ja Internetistä (Googlen ja Bing -hakupalvelut). Ongelmia on tuottanut urakoitsijoiden työkonereiden sijoittuminen liian kauaksi tilannepaikasta, jossa niillä olisi ollut tarve. Täten tietoja on jouduttu etsimään muilla tavoilla. Vanhan mallin mukaan päivystävät palomestarit ylläpitivät päivystysaluekohtaisesti paperilla omia yhteystietolistoja, minkä perusteella yhteystietoja haettiin. Yleensä päivystysautossa olevat yhteystiedot olivat auttamatta vanhentuneita silloin, kun niille olisi ollut tarve.



Tilannekeskus on kerännyt paljon eri yhteystietoja tilannekeskuksen verkkoasemalle. Tietojen päivittämisessä on monenlaisia tapoja, tietoja tallennetaan useaan eri paikkaan riippuen tilannekeskuspäivystäjän ja hänen tietojenkäsittelytaitojensa mukaan. Silloin kun tietojen päivitys tapahtuu useaan eri paikkaan, niiden hallittavuus vaikeutuu tietomäärän kasvaessa. Tällä tavalla yhteystietoja voi vahingossa tallentaa useaan kertaan eri paikkoihin ja vanhoja tietoja voi myös jäädä samalla kummittelemaan sekaan. Tilannekeskuksesta puuttuu tällä hetkellä tarkka toimintatapa, jolla yhteystietoja päivitetään, mihin paikkaan niitä päivitetään ja kuka vastaa kokonaisuudesta niiden osalta. Tietojen päivittämisen lisäksi pitäisi tallentaa päivämäärä, koska viimeksi yhteystiedot on tarkistettu. Toimintatapoja voisi myös sisältää samalla aikataulun (esim. vuosikellon), jonka mukaan niitä tarkastetaan vuosittain eri tallennusryhmien mukaisesti.

Linkkinä muihin viranomaisiin

Tilannekeskus hoitaa omalta osaltaan pelastustoiminnan tukitoimintotehtäviä, ja sen puolesta se on yhteydessä eri viranomaisiin. Seuraavassa listassa kuvailen esimerkeillä eri tapahtumien osalta tilannekeskuksen tehtäviä:

- Tilannekeskus valmistelee pelastustoiminnan johtajan saneleman tiedotteen ja välittää sen hätäkeskukseen.
- Tilannekeskus on yhteydessä tarvittaessa puhelimitse hätäkeskukseen silloin, kun halutaan varmistaa eri pelastusyksiköiden tilatietoja ja mitä pelastusyksiköitä päivystävä palomestari haluaa hälytettävän. Yleensä isoissa tilanteissa on parempi asioida hätäkeskuksen suuntaan soittamalla ja varmistamalla hälytettyjen pelastusyksiköiden lista. Hätäkeskus ei yleensä esimerkiksi tiedä asemavalmiuteen jääviä pelastusyksiköitä, koska se ei seuraa pelastustoimen Virve-puheryhmiä.
- Tilannekeskus voi tarvittaessa ottaa yhteyttä ensihoidon kenttäjohtajaan ja varmistaa onnettomuuspaikalle hälytetyt ensihoitoyksiköt. Tilannekeskus ei yleensä ole ensihoito- ja avunantotehtävien osalta yhteydessä ensihoidon kenttäjohtajaan, vaan ensihoidon kenttäjohtaja sopii asiat suoraan päivystävän palomestarin kanssa.
- Poliisin kenttäjohtajalta varmistetaan mahdollisesti tilannepaikalle tulevia poliisin yksiköitä ja poliisin tilannejohtajan tunnus. Poliisijohtoisissa tilanteissa on hyvä varmistaa, mihin ja miten pelastustoimea käytetään.

- Tieliikennekeskuksen ja pelastuslaitoksen toiminta on lähentynyt huomattavasti sen jälkeen kun tilannekeskus on aktiivisesti tiedottanut Tieliikennekeskusta onnettomuuksista, sijainnista, niiden arvioidusta kestosta ja tilanteen päättymisestä. Tieliikennekeskuksen kautta pelastuslaitos saa valtavyöliien kiertotiet tietoon ja samalla myös sen kautta tulee varmistus kiertoteiden käytettävyydestä ennen käyttöönottoa (esimerkiksi talvella hiekoitus ja lumen aurausta tehostetaan pienemmillä kiertoteillä). Tieliikennekeskus hoitaa Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY -keskus) hallinnoimien teiden seuranta ja pyytää tarvittaessa onnettomuuspaikalle tien kunnossapitokalustoa ja katuvalojen rikkoutuessa sähköasentajia heidän omien sopimuksien mukaisesti.
- Tilannekeskus valmisteleo puolustusvoimien virka-apupyynnöt ja hyväksyytää ne päivystävällä palomestarilla. Yleensä virka-apupyynnö lähtee suuren maastopalon jälkivartiointia varten, jolloin puolustusvoimilta tulee varusmiehiä maastopalo paikalle valvomaan.
- Raideliikenneonnettomuuksissa tilannekeskus ottaa yhteyttä VR:n hallintakeskukseen, josta se saa tarkemman tiedon onnettomuuspaikasta ja muuta lisätietoa. Tarvittaessa se voi myös pyytää VR:n käyttökeskuksesta sähköjen katkaisun ja ilmoittaa siitä pelastustoiminnan johtajalle. Silloin kun käyttökeskus on katkaissut sähköt, voi pelastusyksiköt suorittaa ajojohtimien maadoitukset turvallisesti.
- Tilannekeskus tiedottaa sosiaaliviranomaisia silloin, kun esimerkiksi rakennuspalossa ihmiset tarvitsevat kiireellisesti majoituksen ja vaatteita. Yleensä tilannekeskus voi järjestää isolle henkilömäärälle tilapäisesti täksi väliajaksi suojaa (esimerkiksi linja-auton paikalliselta liikennöitsijältä).
- Suurissa onnettomuuksista tilannekeskus tiedottaa päivystävän palomestarin pyynnöstä myös Onnettomuustutkintakeskuksen päivystäjää sillä ajatuksella, että se saa päättää, ottaako tutkittavaksi onnettomuuden ja minkälaisella viiveellä se on arviolta onnettomuuspaikalle tulossa.

Viestimestari Juha Saloa haastateltaessa tuli esiin, että Suomen lentopelastuskeskukseen (ARCC) ei ole vielä tarvinnut tilannekeskuksesta olla yhteydessä ehkä muuten kuin isoissa harjoituksissa. Lentopelastuskeskus sijaitsee Tampereella Suomen alueenjohtajon yhteydessä, ja se koordinoi pelastuspalvelua silloin, kun ilma-alue on kateissa. Ilma-alueen löydyttyä pelastustoimintaa alkaa johtaa pelastusviranomainen. (Sotilas-

koneonnettomuudet, 9 - 10.) Tilannekeskuksesta ei myöskään ole vielä tarvinnut olla yhteydessä Turun Meripelastuskeskukseen (MRCC). Yleensä pelastustoimen yksiköt ovat suoraan Turun MRCC:n yhteydessä silloin, kun onnettomuus sattuu merellä Satakunnan edustalla ja sinne on pelastuslaitoksen yksiköitä matkalla. Toiminta muodostuu tällöin Meripelastusohjeen mukaisesti.

### 3.8 Toiminta toisen pelastuslaitoksen alueella

Pelastuslain mukaan Pelastustoiminnan johtaja on siltä pelastustoimen alueelta, jossa onnettomuus- tai vaaratilanne on saanut alkunsa, jollei toisin ole sovittu (Pelastuslaki 379/2011, 34 §). Tämän perusteella Satakunnan pelastuslaitos on sopinut ainakin Pirkanmaan pelastuslaitoksen kanssa ilmoitusmenettelyn silloin, kun pelastuslaitoksen pelastusyksiköt ylittävät naapuripelastuslaitoksen toiminta-alueen rajan. Ilmoitukset tehdään suoraan naapurialueen tilannekeskukseen ja kerrotaan tehtävän sijainti, hälytetyt pelastusyksiköt ja tehtävän luonne. Tarkoituksena on lisätä pelastuslaitosten ja niiden tilannekeskusten välistä yhteydenpitoa ja ylläpitää ajantasaista tilannekuvaa resurssien liikkumisesta. Tämän jälkeen tilannekeskukset tiedottavat näistä tehtävistä oman alueen oikeaa päivystävää palomestaria. (Yli rajojen hälyttäminen.)

Esimerkkitapaus 1.) Hätäkeskus hälyttää Kiikoisten pelastusyksikköjä yksikkötason tehtävään Satakunnan puolelle, Kullaalle. Tällöin hälytyksestä lähtee tieto Pirkanmaan pelastuslaitoksen pelastusyksiköille, päivystävälle palomestarille sekä heidän tilannekeskukseen. Satakunnan alueen päivystävät palomestarit eivät saa tällöin tehtävästä minkäänlaista tietoa. Uuden toimintatavan myötä nämä rajan ylitykset tulevat myös alueen (Satakunta) päivystävän palomestarin tietoon ja tarvittaessa voi silloin pyytää lisätietoa tapahtuneesta Pirkanmaan pelastuslaitokselta. Tilanteet tulevat joka tapauksessa hoidettua kunnolla, mutta alueen päivystävien palomestareiden pitää olla tietoisia oman päivystysalueen tapahtumista. Muun muassa öljyn- tai kemikaalitorjuntaan liittyvissä asioissa, onnettomuusalueen päivystävä palomestari pystyy jatkamaan oman alueen kuntien ja ympäristöviranomaisten kanssa jälkivahingontorjuntaa, kun ajantasainen tieto kulkee hänelle asti.

Esimerkkitapaus 2.) Satakunnan pelastuslaitoksen pelastusyksiköitä on hälytetty Hätäkeskuksen hälytysvasteen mukaan suureen rakennuspaloon Pirkanmaan puolelle. Lisäk-

si Pirkanmaa on pyytänyt hälytettäväksi tilanteeseen Satakunnan puolelta enemmän säiliöautoja. Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskus varmistaa Pirkanmaan tilannekeskukselle tarvitsemansa pelastusyksiköt ja antaa myös tiedot niistä pelastusyksiköistä, jotka on sinne hälytetty sekä kertoo jo matkalla olevat pelastusyksiköt.

Yleensä näiden kahden edellä mainitun esimerkin osalta päivystävät palomestarit ovat vaihtelevasti yli rajojen toisiinsa yhteydessä, jolloin tarkoituksena olisi sopia tarvittavat pelastusyksiköt sekä erityiskalustot. Silloin kun naapurialueen päivystävä palomestari on kiinni hälytystehtävässä, hän ei välttämättä ehdi asiaa hoitamaan kunnolla. Tämän takia tilannekeskusten välinen yhteistyö on otettu käyttöön, jotta naapuriavun antamisen yhteydessä tieto kulkee puolin ja toisin, vaikka päivystävät palomestarit olisivatkin asian jo sopineet. Toiminnalla varmistetaan ajantasaisen tiedon kulkeminen.

Hätäkeskuksen mukaan tieto kulkee vaihtelevalla menestyksellä tilannekeskuksen ja päivystävän palomestarin tietoon, kun pelastusyksiköiden hälyttäminen tapahtuu toisen pelastuslaitoksen alueelle. Tilannekeskus ja päivystävä palomestari eivät välttämättä saa oman alueen pelastusyksikön hälytyksestä tietoa. Yleensä ilmoitus tulee viimeistään siinä vaiheessa, kun toiselle alueelle lähdöstä tulee ilmoitus pelastusyksiköltä Virve - puheryhmän kautta. Pelastuksen kenttäjohtajärjestelmä Pekeen tehtävä ei myöskään tule yleensä näkyviin, jos tehtävään on hälytetty vain naapurialueen pelastusyksiköitä tai se sijaitsee naapuripelastuslaitoksen alueella.

### 3.9 Pelastustoiminnasta tiedottaminen

Tilannekeskuksen tilannekeskuspäivystäjät on ohjeistettu tiedottamaan matalalla kynnyksellä pelastuslaitoksen ylintä johtoa (mm. pelastusjohtaja, toimiala- ja aluepalopäälliköt) ja sen kunnan vastuupalomestareita, jossa onnettomuus on tapahtunut. Tiedotusviestejä lähetetään suurista, normaalista poikkeavista tai muuten merkittävistä hälytystehtävistä Satakunnan pelastuslaitoksen alueella ja erityisesti työtaturman sattuessa pelastustoimintaan osallistuvalla henkilölle. Tiedotusviestejä lähetetään tarpeen vaatiessa yleensä kelloajasta ja päivästä riippumatta. Tämän tyyppisiä tiedotusviestejä toimitetaan tilannekeskuksesta niin vähän, että sitä ei ole nähty pelastuslaitoksen ylimmän johdon ja palomestareiden suunnalta häiritsevänä tekijänä. Tiedotusviestien tarkoituksena on antaa pelastuslaitoksen ylimmälle johdolle aikaa ennakoida niissä tilanteissa, joissa

heidän työpanosta voidaan tarvita ja tiedostaa etukäteen tilanteet, joissa media voi alkaa aggressiivisesti painostamaan. Tarpeen vaatiessa henkilöt soittavat tilannekeskukseen tai päivystävälle palomestarille saadakseen tarvittavaa lisätietoa, jos katsovat sen olevan tarpeellista.

Tilannekeskuksen toimintaohjeen mukaan tilannekeskus tiedottaa ennakoivasti tekstiviestillä kuntien johtoryhmiä ja niitä vastuualueiden johtajia, joita hälytystehtävät voivat koskea (mm. tekninen, ympäristö- ja rakennustoimet, kunnan kiinteistönhuolto jne.). Tarkoituksena on antaa kuntien toimihenkilöille aikaa varautua sellaisiin tilanteisiin, joissa myös heitä tarvitaan toiminnan suorittamiseksi loppuun (mm. tulvat, öljyvahingot ja muut ympäristöonnettomuudet). Kunnat eivät normaalisti pysty vastaamaan nopeasti, siinä määrin, mitä pelastustoiminta vaatisi. Yleensä yö-, viikonloppu- ja loma-aikoina niillä ei ole välttämättä päivystyspalveluita lainkaan. Kunnan määrittelemä henkilöstö saa tiedon haluamaansa henkilökohtaiseen puhelinnumeroon työpuhelinnumeron ohella. Tarpeen vaatiessa tilannekeskuspäivystäjät yrittävät tavoittaa tarvittavia vastuuhenkilöitä suoraan soittamalla ilmoitettuihin puhelinnumeroihin.

Erikseen sovittuna Satakunnan sairaanhoitopiirin turvallisuuspäällikköä tiedotetaan silloin, kun sairaanhoitopiirin kiinteistössä tapahtuu onnettomuus ja onnettomuus uhkaa toimintaa. Yleensä pienimuotoiset tehtävät ilmoitetaan turvallisuuspäällikölle, koska sairaanhoitopiirin kiinteistöissä on mahdollista sattua kaikenlaista ja niissä yleensä majoittuu toimintakyvyltään alentuneita ihmisiä. Ilmoittaminen nopeuttaa sairaanhoitopiirin vastaamista tämän tyyppisiin tilanteisiin (esimerkiksi väistötilojen valmistelu). Yleensä tiedon kulkeminen suoraan onnettomuuspaikalta turvallisuuspäällikölle vie liikaa aikaa. Sairaanhoitopiirillä on useita rakennuksia ympäri Satakuntaa, minkä takia tiedon kulkeminen on tärkeää.

Palontutkinnan osalta tilannekeskus tiedottaa palontutkijoita ja hälyttää heidät tarvittaessa annettujen ohjeiden mukaisesti. Päivystävä palomestari pyytää tilannekeskusta hälyttämään tulipalon sijainnin mukaan oikeat palontutkijat paikalle ja varmistavat myös heidän lähtönsä soittamalla. Hälyttäminen perustuu tiettyihin perusteisiin (mm. palo-kuolema tapaukset, läheltä piti vahingot, isot vahingot, vaihtuvat teemat jne.). Satakunnan pelastuslaitokselle on useita päällystöviranhaltijoita, jotka on koulutettu palontutkintatoimintaan ja jotka vastaavat kutsuihin tarpeen vaatiessa vapaalta.

### 3.10 Tehtävien ja puheluiden vastaanottaminen

Tilannekeskukseen tulee välillä puheluita, jotka vaativat hätäkeskuksen riskinarvion tekemistä ja toimivaltaisten viranomaisten hälyttämistä tilannepaikalle. Tilannekeskuksen päivystäjät ovat ohjeistettu ohjaamaan soittaja soittamaan suoraan hätänumeroon 112, koska tilannekeskus ei vastaanota kiireellisiä hätäpuheluita tai tee riskinarviota eikä hälytä viranomaisia. Yleensä hätäpuheluita soitetaan tilannekeskukseen, koska hätäkeskuksen puhelinlinjat ovat ruuhkautuneet ja hätänumeroon soittavat joutuvat jonottamaan hätäpuhelun läpi menemistä. Hätänumeron ollessa ruuhkautunut, opastaa nauhoitettu puheviesti odottamaan linjalla ja olemaan katkaisematta yhteyttä. Soittajan katkaistessa puhelun ja soittaessaan uudestaan hätänumeroon soittaja sijoittuu hätänumeron jonossa viimeiseksi. (Ruuhkatilanteet.) Hätänumeroon soittaneet tuskastuneet ihmiset ovat tämän jälkeen soittaneet tilannekeskuksen puhelinnumeroon, koska ajattelevat saavansa nopeammin apua paikalle.

Hätäkeskuspäivystäjä ohjaa vaihtelevasti hätänumeroon 112 soittaneita henkilöitä ottamaan yhteyttä Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskukseen tai suoraan oman alueen päivystävälle palomestariin tilanteissa, joissa hätäpuhelu ei vaadi välittömiä hälyttämistoimenpiteitä. Näitä ovat esimerkiksi kissan pelastaminen puusta tai ihmisiä terrorisoiivat linnut. Edellä mainitut tehtävät ovat sellaisia, joiden toiminnan aloittaminen vaatii päivystävän palomestarin arvion tai muuten sitten neuvontaa ja ehkä myös tarkastuskäynnin. Tilannekeskus ohjaa tämän tyyppiset puhelut päivystävälle palomestarille, ja jos kyseinen asia ei kuulu pelastusviranomaisen toimialueeseen, opastaa asian loppuun saattamisessa.

Tilannekeskus vastaanottaa puheluita julkisista lanka- ja matkapuhelinnumeroista. Määritelty lankapuhelinnumero on pelastuslaitoksen vanha vaihteen puhelinnumero, joka kytkeytyi aiemmin Porin kaupungin vaihteeseen toimistoaikoina. Porin kaupungin vaihteen työntekijät ohjasivat aiemmin pelastuslaitokselle suunnattuja puheluita pelastuslaitoksen työntekijöille suoraan. Tällöin aiemmin vaihteeseen soittaneet ihmiset eivät saaneet pelastuslaitokseen suoraa kontaktia vaan puhelu ohjautui vasta pelastuslaitokselle kaupungin puhelinvaihteen työntekijän toimesta. Puhelun ohjautuminen oikealle henkilölle riippui vaihdetyöntekijän perehtymisestä pelastuslaitoksen organisaatioon, kesälo-

makausina lomalla olevat henkilöt eivät välttämättä olleet vaihteen tiedossa. Ilta- ja yöaikaan vaihde oli kokonaan suljettu, ja sieltä vastasi nauhoitettu puheilmoitus.

Tilannekeskukselle hankittiin keväällä 2014 puhelinvaihde. Puhelinvaihteen tarkoituksena oli alkaa vastaanottamaan suoraan pelastuslaitokselle kuuluvia puheluita ja ohjaamaan oikean henkilön kanssa asioimaan. Pelastuslaitoksen julkisen puhelinnumeron hyötynä on se, että vastaajana on pelastuslaitoksen toimintaan perehtynyt päätoiminen pelastusalan ammattilainen ja puhelinnumero on käytettävissä vuoden jokaisena aikana. Pelastuslaitoksen toimintaan perehtynyt tilannekeskuspäivystäjä kykenee ammattitaidollaan neuvomaan soittajia pelastustoimeen liittyvissä kysymyksissä ja tarvittaessa siirtämään puhelun oikealle henkilölle tai ohjaamaan oikeassa tilanteessa soittajan soittamaan hätänumeroon 112 viranomaisten hälyttämisen aktivoimiseksi. Tässä tapauksessa tilannekeskuspäivystäjä voi jo etukäteen tiedottaa päivystävää palomestaria tulevasta hälytystehtävästä.

Aiemmin puheluihin vastattiin matkapuhelimessa, mutta kehityksen vuoksi hankintana oli kaksi tietokoneella ohjattavaa puhelinvaihde -päätetä. Puhelinvaihteeseen vastattaessa tilannekeskuspäivystäjällä on mahdollisuus samaan aikaan toimia tietokoneella tai puhua Virveen, koska puhelinvaihteeseen puhutaan headset -kuulokkeilla ja linjalla olevan henkilön voi laittaa hetkeksi pitoon odottamaan. Puhelinlinjan ruuhkautuessa vaihteen puhelinnumeroon soittava henkilö ohjautuu odottamaan hetkeksi vuoroaan ja seuraava vapautunut tilannekeskuspäivystäjä voi ottaa puhelun vastaan. Tällä tavalla saadaan yksi ilmoitettu puhelinnumero tehokkaasti käyttöön. Se ei toimi pullonkaulana niin kuin yksi matkapuhelin ja sen puhelinnumero koputuspalvelun kera. Normaalisti tilannekeskus on miehitetty yhdellä tilannekeskuspäivystäjällä, joka vastaanottaa puheluita siinä määrin kun ehtii. Kuitenkin kiireisinä päivinä vaihteeseen voi tarvittaessa vastata useampi tilannekeskuspäivystäjä.

Tällä hetkellä tilannekeskuksesta puuttuu sellainen salainen puhelinnumero, joka on muiden viranomaisten käytettävissä ja tarpeen vaatiessa siihen voi myös soittaa pelastuslaitoksen oma henkilöstö ja pelastustoimintaan osallistuvat pelastusyksiköiden henkilöt. Tällä hetkellä tilannekeskukseen soittavat pelastustoimintaan osallistuvat henkilöt tai muut viranomaiset joutuvat jonottamaan puheluun vastaamista kuten muutkin kansalaiset. Kehitettävänä tässä voisi olla tämän tyyppisen puhelinnumeron hankkiminen ja

tiettyjen puhelinnumeron käyttäjien tiedottaminen puhelinnumeron olemassaolosta. Puheluiden ohjautuminen vaihteeseen antaa mahdollisuuden eri puhelinnumeroista tulevien puheluiden priorisoinnille. Tarpeen vaatiessa tilannekeskuspäivystäjä voi puhelun aikana tai kahden samaan aikaan soittavan puhelun väliltä valita luokitukseltaan tärkeemmän puhelun ensin. Puhelinnumeroiden eriyttäminen toisistaan antaa mahdollisuuden erimerkiksi poikkeuksellisina päivinä ottaa erikseen pelastustoimintaan osallistuvilta puheluita vastaan, jotka voivat sisältää ilmoituksia puun raivauksista sähkölinjoilta, erityiskalustopyyntöjä tai ovat muuten kiireellisiä toimenpiteitä vaativia. Ennen kaikkea annetaan tilannekeskuksen toiminnalle mahdollisuus organisoitua kunnolla suuremman tai pidentyneen tilanteen aikana ja niinä päivinä kun on tehtäviä ruuhkaksi asti.

### 3.11 Toiminta vaarallisten aineiden onnettomuuksissa

Vaarallisten aineiden onnettomuuksissa tilannekeskuksen yhtenä tehtävänä on selvittää onnettomuudessa osallisina olevista aineista tietoja. Yleensä toiminta alkaa jo hälytyksen yhteydessä, jossa hätäkeskus on selvittänyt mahdollisesti aineet, niiden vuodot, ihmisten altistumiset aineille ja sen aine vuotanut säiliöstä vai onko aineen vapautuminen aiheutunut esimerkiksi liikenneonnettomuuden seurauksena, jossa on ollut osallisena vaarallisten aineiden maantiekuljetus.

Tilannekeskuksen toimintaa on luotu tehtäväkortti, jonka perustella tilannekeskuspäivystäjä voi loogisesti etsiä tarvittavat tiedot onnettomuudesta. Esimerkiksi aineesta voidaan hakea välittömän vaaran alueeseen riittävät suojaetäisyydet, suojautumiskeinot, vaaralliset pitoisuudet ja mahdollisesti tietoja, miten lisävaaraa aiheuttavia reaktioita vältetään. On siis huomioitava, että tietyt kemikaalit reagoivat voimakkaasti veden kanssa, jolloin veden käyttö pelastustoiminnassa on rajoitettu ja käyttöön pitää ottaa vaihtoehtoiset keinot. Tilannekeskuksen päämääränä on antaa etukäteistietoa kohdattavasta aineesta ja siitä miten sen kanssa pitää toimia, koska välillä vastaan tulee myös tuntemattomampia aineita, jotka voivat olla väärin päätöksien perusteella entistä vaarallisempia pelastustyöntekijöille. Onnettomuudessa osallisena olevasta aineesta etsitään tietoa tilannekeskukseen tallennetuista tietolähteistä, joita ovat mm:

- Pelastusopiston Tokeva 2012 -toimintaohjeet vaarallisten aineiden onnettomuuksien varalle



- Työterveyslaitoksen Onnettomuuden vaaraa aiheuttavat aineet -turvallisuusohjeet (OVA -ohjeet)
- Liikenne- ja viestintäministeriön VAK -haku
- Turvallisuus- ja kemikaaliviraston kemikaalituoterekisteri KETU
- Kemikaalien valmistajien ja tukkuyrityksien Internet-sivuilta käyttöturvallisuustiedotteet

Kemikaalin tietojen haun jälkeen kohteen sijainnin ja vuodon luonteen mukaan tilannekeskus tarkastaa lähimpien asuintalojen sijainnit, tuulen suunnat, tekee Ilmatieteenlaitoksen Escape -ohjelman mallinnuksen arvioidusta vuodon laajuudesta. Escape-ohjelma tuottaa kemikaalivuodosta johtuvan pilven muodon suoraan karttapohjalle. Näiden perustietojen pohjalta pelastusviranomaisen voi jo miettiä etukäteen mahdollisesti evakuoitavat alueet ja pelastustoimen yksiköiden sijoittuminen tilannepaikalle. Evakuoimiseen tilannekeskus voi tarvittaessa pyytää esimerkiksi linja-autoja ihmisten evakuoinnin nopeuttamiseksi ja miettiä heille väistötiloja. Tilannekeskuksen tarkoituksena on tuottaa näistä asioista lisätietoa jo silloin, kun pelastusyksiköt ovat matkalla ja onnettomuuden kemikaalit ovat tarkentuneet. Tilannekeskus voi jo tarpeen vaatiessa tarkentaa tietoja soittamalla suoraan onnettomuuden ilmoittajalle. Tilannekeskus voi myös yrittää tavoitella liikenneonnettomuuteen joutuneen vaarallisten aineiden kuljetusliikkeen asiantuntijoita ja VAK-turvallisuusneuvonantajia. Näillä vapautetaan pelastustoiminnan johtaja etsimiseltä ja annetaan rauha tehokkaalle pelastustoiminnan johtamiselle.

### 3.12 Tiedotuskanavien seuranta

Jo vuosien ajan Suomi on ollut tietoyhteiskunta, joka ansiosta tietoverkot ovat rakentuneet ja kehittyneet sekä tietoliikenne- ja siinä samassa mobiiliyhteyksien määrä on kasvanut. Teknologia kulkee suurin harppauksin eteenpäin ja samalla vauhdilla myös niiden käyttö kasvaa. Kaiken tämän kokonaisuuden taustalla pyörii laajat kehittämiset ja rakentamiset sekä ylläpitoverkostot, joiden vikasietoisuus heijastuu suoraan näiden käyttöön sekä yhteiskunnan toimintaan. Satakunnan pelastuslaitos omalta osaltaan seuraa näiden toimintaa ja pyrkii olemaan ajan tasalla kriittisten viestiyhteyksien osalta.

Satakunnassa toimii useita sähköyhtiöitä, jotka tuottavat alueelle sähköä. Tilannekeskus seuraa sähköhäiriöitä Internetin ja Avack Infojärjestelmään päivittyvän tiedon perusteel-

la. Infojärjestelmä kerää automaattisesti eri sähkötuottajien Internet -palveluista sähköverkon tilaa koskevia havaintokarttoja (mm. Porin energian, Rauman Energian, Carunan ja muiden Satakuntalaisten sähköyhtiöiden häiriökartat). Seuraaminen perustuu lähinnä siihen, että pitkät sähkökatkot ja oikosulut aiheuttavat automaattisten palohälyttimien hälytyksiä ja vikoja. Yleensä sähkökatkojen aiheuttamat ilmoitukset tulevat yhtenä ryppäänä, ja tällöin pelastusyksiköt eivät ehdi kaikkia kohteita tarkastamaan nopeasti. Sähkökatkojen seuraaminen antaa jo pieneltä osin suuntaa-antavan syyn monen eri paloilmottimen hälyttämiseen ja erheellisten palohälytysten syyn hakeminen helpottuu. Yleensä ilmaantuu linjavikoja, huonojen akkujen ansiosta vikailmoituksia. Tietoja sähkökatkoksista annetaan tarvittaessa päivystäville palomestareille ja pelastusyksiköille. Tämän tyyppiset ilmoitukset ovat yleensä kylläkin aika harvinaisia.

Sähköverkko aiheuttaa myös pelastuslaitokselle ongelmia, kun paikalliset polttoainejakelijat eivät välttämättä sähkökatkojen aikana toimi, ellei niihin ole asennettu sähkönsyöttömahdollisuutta tai omavaraista varavoimakonetta sähkön tuottamiseen. Joissain tapauksissa polttoainetta joudutaan hakemaan kauempaa. Pelastuslaitoksen pelastusyksiköt tarvitsevat polttoainetta ajoneuvoihin ja pienkoneisiin (moottorisahoja tarvitaan paljon puunkaatoitehtävillä). Lisäksi pelastuslaitoksen useat paloasemat sisältävät henkilöhakuun käytettäviä laitteita, jotka toimivat sopimuspalokuntien hälyttämässä. Hakulaitteet vastaanottavat hätäkeskuksen tai tilannekeskuksen lähettämiä hakulaite-tekstiviestejä. Tekstiviestit välitetään Virve-verkon tai pelastuslaitoksen lähiverkkoyhteyden kautta paloasemalle ja sieltä kiinteästi rakennetun viestilaitteiston kautta halutulle hälytysryhmälle. Esimerkiksi perinteisen matkapuhelinverkon vikatilanteissa hälytykset voidaan lähettää hakulaitejärjestelmän kautta palokunnille.

Sähköverkon häiriöistä johtuu yleensä myös viiveellä mobiiliyhteyksiin yhteyskatkoja, koska tukiasemien sähkösyöttöön käytettävien akustojen virta loppuu tai varavoimakoneet eivät käynnisty suunnitellulla tavalla. Toiseksi myös tekniset viat puhelinverkossa aiheuttavat katkoksia puhelinyhteyksissä. Tukiasemien pimeneminen ja puhelinverkosta johtuvat viat haittaavat oleellisesti hätäilmoitusten soittamista ja tällöin pelastusviranomaisen joutuu varautumaan esimerkiksi paloasemalla päivystämiseen. Päätoimisilla paloasemilla on yleensä henkilökuntaa aina, mutta sopimuspalokunnan paloasemalle joutuu yleensä hankkimaan erikseen henkilöstön. Oleellista tämän tyyppisen ongelmien yhteydessä on se, että myöskään matkapuhelin hälyttämiseen käytettävät viestit eivät

mene perille pimentoalueen sopimuspalokuntien henkilöstölle. Suurelta osin hälyttäminen perustuu hätäkeskuksesta lähteviin teksti- ja puheviesteihin sekä toissijaisesti käytössä on VHF-perustaisia POGSAG-hakulaitejärjestelmiä. Puhelinverkon vikailmoituksia seurataan Viestintäviraston Monitori-palvelun kautta, ja tarpeen vaatiessa hätäkeskus tiedottaa pelastuslaitosta suoraan operaattoreilta saatujen vikatietojen perusteella, joihin pitäisi väliaikainen järjestely käynnistää.

Virve-verkkoon liittyen tilannekeskus saa suoraan tiedotteita sitä koskevista vioista ja tulevista katkoksista sähköpostitse, joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta. Lisäksi hätäkeskus ilmoittaa yleensä pelastuslaitokselle Virven käyttökeskuksesta tulleiden tietotiedon perusteella Virve-verkon heikentymisestä ja katkoksista. Pelastuslaitoksella on käytössään matkapuhelinten ja Virve-radiopuhelinten lisäksi PelastuksenIP-verkkoyhteys, jonka kautta DWS-työpisteet ja TCS-pikaviestiyhteydet sekä työasemakäytössä olevat Peke-ohjelmat toimivat.

Pelastuslaitos on ottanut käyttöön Info-järjestelmässä inforuudut, joissa näkyy reaaliaikaisena Ilmatieteenlaitoksen sääennusteet, varoitukset ja ukkoskuurot koko maassa. Sää tiedot on määritelty niin, että ne näkyvät kaikkien pelastuslaitoksen tietokoneiden ruudulla näytönsäästäjän aikana tai erikseen tiedottamiseen hankituilta näytöiltä eri paloasemilla ja tilannekeskuksessa. Tilannekeskus saa tämän lisäksi Ilmatieteenlaitokselta LUOVA-varoituksia tekstiviestinä ja sähköpostitse. LUOVA-varoitukset sisältävät merkittävät säähän liittyvät tiedot, silloin kun sää voi aiheuttaa vaaraa.

Pelastuslaitoksen sisäisen tiedottamisessa tilannekeskus saa tietoja järjestettävistä tapahtumista ja niiden turvallisuusjärjestelyistä. Perinteisesti tapahtumien tietoja tuottavat tapahtuman järjestävät (pelastussuunnitelmat) ja niitä toimittavat alueen palotarkastajat ja palotarkastusta tekevät palomestarit sekä paloiesimiehet. Ilmoituksia tulee myös ilotulituksista ja ilotulitusnäytöksistä sekä silloin, kun käytössä on pyroteknisiä tehosteita. Maantien kuntoon ja käytettävyyteen liittyen pelastuslaitos saa ilmoituksia, joita tien kunnossapitoyritykset, vesi- ja sähköyhtiöt ilmoittavat. Yleensä ilmoitukset koskevat vaihtoehtoreittejä, kun tie katkaistaan kaivuutyön ajaksi. Tieliikennekeskukset ilmoittavat aktiivisesti myös kuljetuksista teillä, kun ne aiheuttavat ruuhkaa tai katkaisevat maantien (ylileveät, korkeat ja raskaat kuljetukset).

Tilannekeskus seuraa edelleen vielä vaihtelevasti eri tiedotuskanavia, koska toimintaan ei ole luotu vielä yksiselitteistä ohjeistusta, mitä se seuraa ja mistä asioista tiedotetaan ennalta määriteltyjä tahoja. Ennalta määritellyt viestien vastaanottajat mahdollistavat nopean ja laajan tiedottamisen silloin, kun se on ajankohtaista. Se, kenen toimintaan ilmoitettu häiriö aiheuttaa eniten ongelmia, voi ehtiä myös vastaamaan siihen riittävän tehokkaasti. Ne asiat, jotka on ennalta määritelty kriittisiksi ja tärkeiksi tulisi riittävän ajoissa tiedotettua riittävällä laajuudella.

## 4 TEKNIikka

### 4.1 Tilannekeskuksen laitteet ja verkkoyhteydet

Satakunnan pelastuslaitoksen tietotekniikan laitteiden hankinnasta, ylläpidosta ja teknisestä asiantuntija-avusta vastaa Porin kaupungin tietohallinto. Tietohallinto ylläpitää arkipäivisin toimistoaikana helpdesk-palvelua Porin kaupungin virastoille. Viikonloppuisin, pyhäpäivisin ja yöaikaan tietohallinto ei tarjoa virastoille vikapäivystystä tai tuotetukea. Tietohallinto toimittaa pelastuslaitokselle tietotekniikan laitteita (mm. kannettavat ja pöytätiokoneet, näytöt jne.), ja ne ovat pääsääntöisesti leasing-sopimuksen alaisia laitteita. Leasing-laitteet vaihtuvat neljän vuoden välein uusiin, ja niiden etuna on laitteiden pysyminen nykyaikaisina ja toimintakuntoisina. Lisäksi tietohallinto ylläpitää Porin kaupungin alaista tietoverkkoa, jossa pelastuslaitoksen paloasemien väliset tietoverkkoyhteydet ovat yksi osa kaikista kaupungin virastojen yhteyksistä.

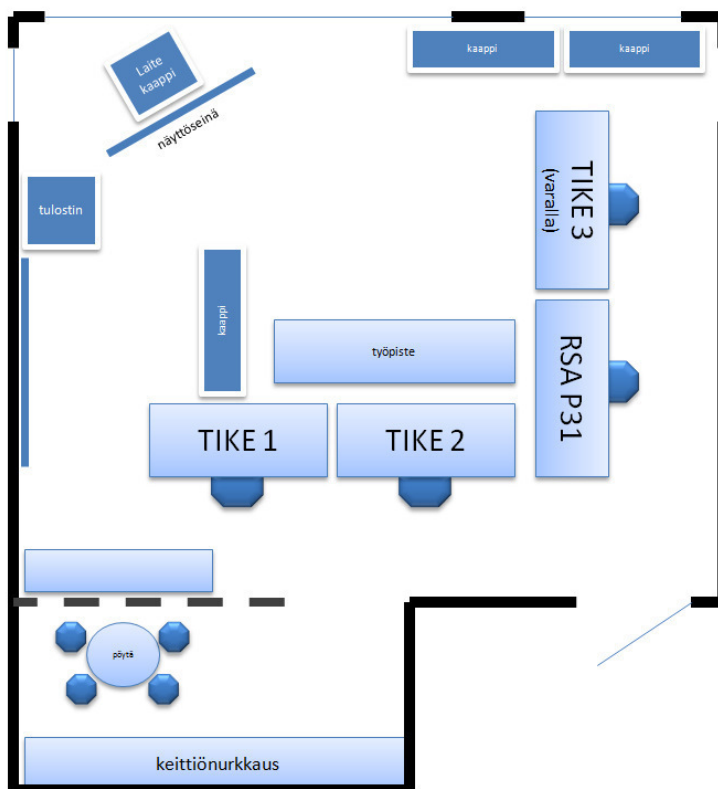


Kuva 11. Tilannekeskuspäivystäjän työpiste.

Tilannekeskus on varustettu kahden tilanapäivystäjän käyttöön soveltuvaksi kokonaisuudeksi. Tilannekeskukseen on rakennettu kaksi varsinaista työpistettä tilannekeskuspäivystäjille sekä varatyöpöytä yhdelle toimintaa avustavalle henkilölle. Kuvassa 11. on esitetty yksi tilannekeskuspäivystäjän työpiste, jossa on DWS-tietokone Virveviestintään ja näytöt muuhun toimintaan. Tilannekeskukseen on varattu lisäksi yksi työpöytä päivystävälle palomestarille (RSA P31), jossa hänellä on mahdollisuus kytkeä oma henkilökohtainen kannettava tietokone lähiverkkoon. Päivystävän palomestarille

on annettu tila ja mahdollisuus osallistua muiden päivystävien palomestareiden (Ala-Satakunta ja Pohjois-Satakunta) avustamiseen Tiken ohella, sekä sieltä käsin on myös mahdollisuus johtaa pelastusyksiköitä.

Tilannekeskuspäivystäjien työpisteet on varustettu tietokoneella ja kahdella niihin kytkeytyllä 24 tuuman laajakuvanäytöllä. Molempiin työpisteisiin on lisäksi asennettu puhelinvaihte-ohjelmisto ja niihin kuuluvat puhelimet headset-kuulokkeineen. Ensimmäisen tilannekeskuspäivystäjän työpöytään on lisäksi asennettu viranomaisverkkoon kytketty DWS-tietokone Virve-puheryhmien hallintaa ja viestittämistä varten. Virven käyttöä voidaan myös tarpeen vaatiessa suorittaa kannettavilla Virve-käsiradioilla.



Kuva 12. Kuvassa on esitetty karkea pohjapiirros tämän hetken tilannekeskuksesta.

Porin tietohallinto on luonut tilannekeskukselle levyaseman lähiverkkoon, joka on fyysisesti tietohallinnon tallennuspalvelimella. Levyasema on tilannekeskuspäivystäjien käytössä, ja sen käyttö on rajattu käyttäjätunnuskohtaisesti. Tilannekeskuspäivystäjä voi halutessaan aukaista levyaseman käyttöönsä miltä tahansa pelastuslaitoksen tietokoneelta, joka on kytketty sisäiseen lähiverkkoon. Levyasemalle on tallennettu ohjeita, oppaita ja ajantasaisia tietoja tukitehtävien suorittamiseksi. Lisäksi pelastuslaitoksella on yleis-

nen levyasema, jonka tarkoituksena on antaa pelastuslaitoksen työntekijöille mahdollisuus tallentaa tietoa yhteisesti nähtäville. Tilannekeskusta ajatellen sieltä löytyy eri rakennusten kohdekortteja, pelastussuunnitelmia ja ohjeita. Kohdekorttien ja pelastussuunnitelmien ylläpidosta huolehtivat alueen palotarkastajat ja heidän jäljiltään yleensä löytyvät ajantasaisimmat tiedot. Ongelmana yleensä tämän tyyllisen keskitetyt tiedon tallentamisen osalta on yhteyksien katkeaminen tai tallennuspalvelimen sammuminen pitkän sähkökatkoksen vuoksi tai vikaantuessa. Perinteisesti nämä tietojen saatavuusongelmat kasaantuvat juuri viikonloppu- ja yöajalle, jolloin tietohallinnosta ei löydy tukea ja vian korjaajaa. Tietojen ylläpitäminen tämän tyyppisellä ratkaisulla on suhteellisen hyvä käytettävyyden kannalta ja ehkä tietyissä tietomäärän rajoissa myös toimiva. Toiminnan laajentuessa tietoa kasaantuu suuria määriä ja niiden käytettävyys sekä ajantasainen ylläpito vaikeutuu huomattavasti. Sopivassa välissä olisi hyvä alkaa suunnittelemaan etukäteen tallentamiselle pitkän tähtäimen ylläpitosuunnitelmaa ja alkaa hyödyntää pelastuslaitoksen hankkimaa tiedostonhallintaohjelmaa tai hankkia käyttöön paikallinen tilannekeskuksen tiloissa fyysisesti oleva tallennusasema.

Kokonaistilanteen seurantaan varten tilannekeskukseen on hankittu Avack Oy:ltä näyttöseinäkokonaisuus. Näyttöseinä koostuu neljästä 42 tuuman laajakuvanäytöstä ja näyttöseinää ohjaavasta tietokoneesta. Hankitut laajakuvanäytöt ovat rakenteeltaan suunniteltu ympärivuorokautiseen käyttöön. Ohjaustietokoneen kosketusnäytöltä (Kuva 11. oikea reuna) tilannekeskuspäivystäjä voi valita halutessaan erilaisia yhden näytön kokoisia näkymiä (PIP-näyttö) ja tarvittaessa täyttää koko seinän vaikka Pelastuksen kenttäjohtojärjestelmän karttakuvalla pelastusyksiköineen sekä tehtävälillä. Pääsääntöisesti näyttöseinää käytetään Elektro-Arolan valmistaman tilanneseuranta-sovelluksen, Avack Oy:n Infoshow-tiedotus-/hälytysruutujen ja valvontakameroiden kuvilla sekä Peken karttakuvalla. Näyttöseinäjärjestelmään on lisäksi kytketty myös Qomo-kosketustaulu. Tietyllä tapaa näyttöseinäratkaisu on hyödyllinen, koska näyttöihin saadaan seurattavaa tietoa pyörimään jatkuvalla syötöllä ja ne eivät häiritse tilannekeskuspäivystäjien työasemien käyttöä. Toisaalta koko seinä on fyysisesti iso ja raskas kokonaisuus ja sitä voisi tehokkaammin käyttää eri medioiden seurantaan, kunhan siihen olisi riittävässä määrin kytketty tietokoneita esityksien suorittamista.

Kanta-Porin paloasemalle ja samalla tilannekeskukseen tulee MPLS-verkkotekniikka käyttäen 100 Mbs valokuituyhteys. Nopealla valokuituyhteydellä paloaseman tietotek-

niset laitteet on liitetty Porin kaupungin tietohallinnon lähiverkkoyhteyteen. Pelastuslaitoksella on käytössään oma lähiverkko, joka kattaa kaikki pelastuslaitoksen päätoimisesti miehitetyt ja erikseen määritellyt paloasemat. Lisäksi pelastuslaitoksen Kanta-Porin ja Kankaanpään paloasemalle tulee PelastuksenIP-verkkoyhteys, jonka kautta pelastuslaitoksella on mahdollisuus käyttää Suomen Erillisverkkojen Oy:n verkossa viranomaispalveluita DWS -tietokoneyhteydet ja Peken verkkoyhteys käyttää sitä. PeIP-verkkoyhteys on varmistettu kahdella päätelaitteella, jotka sijaitsevat eri paloasemilla. Tarvittaessa toinen päätelaite korvaa ”lennosta” vioittuneen laitteen yhteydet. Koko Kanta-Porin paloaseman tietoverkko- ja puhelinlaiteyhteydet ovat varmistettu UPS -virransyötöllä ja automaattisesti käynnistyvällä varavoimakoneella tuotettavalla sähkövirralla. Operatiiviseen toimintaa käytettävä laitteisto on pyritty rakentamaan niin, että se kestää sähkökatkoja ja olisi toimintakuntoinen mahdollisimman pitkään tällöin.

Tilannekeskuksessa on käytössä myös langattomia yhteyksiä. Matkapuhelinyhteyksiä voidaan käyttää tarvittaessa Virve-verkon puhelinten ohella. Lisäksi tarpeen vaatiessa erityistilanteissa käyttöön voidaan ottaa satelliittipuhelin.

Seuraavissa kappaleissa käydään läpi tarkemmin pelastuslaitoksen käyttämien ohjelmistojen ja ratkaisujen toimintaa.

## 4.2 Apuohjelmat ja -laitteet

### Dispatchers workstation (Virve)

Satakunnan pelastuslaitokselle on alun perin hankittu kaksi DWS-tietokonetta. DWS:t sijoittuivat fyysisesti Kanta-Porin ja Kankaanpään paloasemille. Tietokoneita käyttivät pääsääntöisesti pelastuslaitoksen Virve-parametrointeja tekevät henkilöt. Tilannekeskusta perustettaessa huomattiin DWS-tietokoneen erinomainen käytettävyys, minkä takia se lopulta asennettiin sinne. DWS mahdollistaa usean puheryhmän käytön kerrallaan. DWS antoi erinomaiset työkalut eri puheryhmien puheiden seuraamiseen sekä puheryhmiin puhumiselle.

Normaalisti perinteisellä Virve-radiolla kyetään seuraamaan yhtä puheryhmän puhujaa kerrallaan, ja kuultavien puheryhmien puhujiin vaikuttavat Virve-radion puheryhmien



priorisoinnit. Virve-radioilla pystytään puhumaan pelkästään muun puheliikenteen luokittelun mukaisesti. Tilannekeskuksen pitäisi esimerkiksi tiedottaa todella tärkeästä asiasta kaikkia toimijoita, vaan hän joutuu tällöin tavallisilla Virve-radioilla odottamaan puhujan vuoroaan jonkin aikaa muun puheliikenteen mukaan. Muun muassa käytettävyyttä tilannekeskuksessa vähentää puheryhmien valinnassa käytettävien näppäilyjen ohella myös puhelimen osoitekirjan ajantasaisuus. Osoitekirjaan voidaan tallentaa Virve-puhelimen parametroinnin yhteydessä pelastuslaitoksen käytössä olevat Virve- ja matkapuhelinnumerot sekä käyttäjä voi itse tallentaa ja muokata haluamiaan puhelinnumeroita. Yleensä muiden viranomaisten ja toimijoiden puhelinnumerot eivät pysy ajan tasalla.

DWS sisältää paljon ominaisuuksia, joita ei perinteisessä puheliikenteessä ja viestien lähettämisessä tarvita. Kuitenkin tärkeimpänä ominaisuutena on puheryhmien käyttö. Sillä voidaan valita kaikista mahdollisista Virve-puheryhmistä haluttavat puheryhmät tapahtumaseurantaan tai päivystys -tilaan, johon tilannekeskuksen käyttäjätunnuksella on luotu oikeus. Tilannekeskuspäivystäjä voi etukäteen määrittellä haluttavan määrän puheryhmiä pikavalintoihin, joita hän voi tarpeen vaatiessa avata nopeasti käyttöönsä. Puheryhmä voidaan aukaista tapahtumaseuranta -tilassa, jolloin puheryhmästä ei kuulu puhetta. Tapahtumaseuranta näyttää reaaliaikaisena listana puhujat, jotka käyttävät seurannassa olevaa puheryhmää. Tilannekeskuspäivystäjä voi tarpeen vaatiessa laittaa puheryhmän päivystys-tilaan, jolloin hän voi kuulla puheryhmän puheet ja osallistua keskusteluun mukaan. Molemmissa tiloissa DWS näyttää senhetkisen aktiivisen puhujan ja puheryhmään aiemmin puhuneiden tunnuksen, joka päivittyy automaattisesti ErVe:n Virve -palvelimelta. Tunnuksen näkyminen puhujalistalla kellonajan kanssa auttaa tilannekeskuspäivystäjää tunnistamaan puhujan nopeasti ja tarvittaessa vastaamaan oikeassa puheryhmässä. DWS mahdollistaa usean puheryhmän yhtäaikaisen päivystys-tilan käyttämisen, ja tällöin kahden tai useamman puheryhmän puhujan puhe tulee päällekkäin kaiuttimista. Tällöin puhujien tunnuksen näkyminen puheryhmäkohtaisessa listassa on tärkeä apu. Kova puheliikenne voidaan myös tarpeen vaatiessa mykistää kaikista muista puheryhmistä, jolloin tilannekeskuspäivystäjä kuulee vain valitun puheryhmän puheen. Mykistäminen hiljentää tällöin muiden puheryhmien puhujien äänen tilannekeskuspäivystäjän kaiuttimista.

Tärkeä ominaisuus on myös päästä tiedottamaan tärkeitä asioita muun puheliikenteen ylitse. Tilannekeskuspäivystäjä pystyy pakkosyöttönä katkaisemaan kaiken aktiivisen puheen valituissa puheryhmissä ja tiedottamaan kiireellisen asian. Kuulutus voidaan tehdä moneen puheryhmään samanaikaisesti. Yleensä tätä pakkosyöttöä käytetään tietyn puhujan puhevuoron katkaisemiseksi, koska henkilöllä on voinut jäädä jostain syystä Virve-radion tangentti pohjaan. Tällöin tangentti pohjassa oleva Virve -radio häiritsee oleellisesti muuta toimintaa riippuen valitun puheryhmän mukaan.

Lisäksi DWS sisältää Virve-tekstiviestien lähettämisen ja vastaanottamisen mahdollisuuden. DWS nappaa Virve tekstiviestejä ja statusnumeroita valituista puheryhmistä ja vastaanottaa suoraan omalla Virve-puhelinnumerolla. DWS-tietokoneella voidaan myös tehdä soittoja Virve-verkossa.

#### Pelastuksen kenttäjohtojärjestelmä

Peke tarkoituksena on tuoda pelastustoiminnan johtajalle apuväline johtamiseen. Peke näyttää karttapohjalla kaikkien pelastustoimialueen pelastusyksikköjen sijainnit ja niiden tilatiedot. Lisäksi Peke auttaa pelastusyksikköjä navigoimaan tilanepaikalle, ja se sisältää pääsääntöisesti tuoreet maanmittauslaitoksen toimittamat karttamateriaalit. Kaikki hätäkeskuksen välittämät hälytystehtävät näkyvät Peke-ohjelman kartalla, ja ne sijoittuvat sinne hätäkeskuksen paikantaman tarkan katuosoitteen tai muun paikannuksen perusteella. Kaikki hätäkeskuksen välittämät tehtävät siirtyvät Pekeen koordinaatteina, jotta hätäkeskuspäivystäjät määrittelemä sijainti voidaan tarvittaessa sijoittaa muuhun pisteeseen kuin tiettyyn katuosoitteeseen lukittuna. GPS-koordinaatteina syötetyn paikkatiedon etuna on se, että mahdollisesti pelastusyksikön vanhentunut Peke-karttamateriaali näyttää todellisen sijainnin kartalla, vaikka katua ei kartalla vielä näkyisikään tai onnettomuus on sattunut maastossa. Perinteiset GPS-autonavigaattorit paikantavat osoitteen katuosoitteen ja talonnumeron perusteella, ja jos ei löydy katua, se ei osaa navigoida kohteeseen.

Pekessä on hälytystehtäville oma tehtävälistanäkymä, joka näyttää kaikki pelastustoimialueen tehtävät. Tehtävälista sisältää tehtävän tilan, kiireellisyysluokituksen, tehtäväkoodin, puhelun alkamisajan, tehtäväkunnan ja katuosoitteen sekä hälytetyt pelastus- ja ensihoitoyksiköt. Tehtävänäkymästä voidaan valita tietty tehtävä ja sen tarkemmat häly-

tystiedot (mm. tehtävän kuvaus ja ilmoittajan puhelinnumero). Ennen Peken käyttöä pelastustoiminnan johtaja tai muun pelastusyksikön johtaja joutui pyytämään erikseen hätäkeskuksesta ilmoittajan puhelinnumeron, jotta voisi soittamalla tarkentaa osoitetta ja tilanteen tietoja. Tällä hetkellä ilmoittajalle on harvemmin tarvetta enää soittaa, koska hätäkeskuspäivystäjä on paikantanut tehtävän sijainnin yleensä riittävän tarkasti kartalle ja lisätiedot ja tehtävään liitetyt muut pelastusyksiköt päivittyvät melkein reaaliaikaisesti Peken lisätieto-ruutuun.

Pelastuslaitokset saavat puolen vuoden välein Hallinnon tietotekniikkakeskuksesta ”Haltikista” Maanmittauslaitoksen kartta-aineistoja. Nämä aineistot sisältävät uusimmat ajantasaisimmat päivitykset Suomen tiestöstä ja rakennuksista. Pääsääntöisesti karttamateriaali on rakennettu maastokarttapohjalle, ja siinä on eri karttatasoille eri näkymiä (mm. lähelle tarkennettuna talon numerot näkyvät rakennusten päällä). Tarpeen vaatiessa Pekeen voidaan myös asentaa ilmakuvia ja kartta-kohdekortteja tietyistä rakennelmista.

Peken käyttömukavuus on siinä, että se sisältää erittäin tarkkaa karttamateriaalia viranomaistoimintaa ajatellen. Karttamateriaalit pyritään päivittämään säännöllisesti. Karttamateriaalipaketti vie paljon levytilaa tietokoneesta ja sen asennus pitää suorittaa fyysisesti tietokoneen luona. Materiaalissa on paikkahaku, jonka perusteella voidaan hakea osoitteita rakennuksen tarkkuudella. Lisäksi ohjelma sisältää eri koordinaattimuotoja, joiden mukaan voidaan hakea tai ottaa ulos käytettävä koordinaatti tietystä sijainnista. Tietenkin molemmat tavat mahdollistavat etsityn sijainnin välittämisen toisiin Peke-tietokoneisiin Virven tai verkkoyhteyden välityksellä. Kokonaisuudessaan kartalle voidaan luoda erilaisia piirtotasoja, jonne muodostuu esimerkiksi karttamateriaalin päälle piirrettyjä tilannekuvia ja tilannekuvissa näkyy reaaliaikaisesti pelastusyksiköt. Pelastusyksiköt voivat Virve-radioiden paikkatietoja lähettää haluttuun Pekeen, joka on liitetty Virve-verkkoon ja näin ollen saadaan näkyviin kartalla. Nämä kaikki tasot ja merkit voidaan myös välittää toisiin Peke-tietokoneisiin. Tasot voivat sisältää erityyppisiä merkkejä, joiden alta löytyy haluttuja kohdetietoja.

Satakunnan pelastuslaitos otti käyttöön Pelastuksen kenttäjohtojärjestelmän jo sen kehityksen ollessa alkumetreillä. Alussa pelastuslaitos hankki päivystävien palomestareiden johtoautoihin kannettavat tietokoneet kokeilumielessä. Tämän jälkeen Peken käyttö

levisi tasaisesti Satakunnan pelastuslaitoksen alueen pelastusyksiköihin. Kanta-Porin ja Rauman paloasemien sammutusautoihin hankittiin aluksi paloesimiehen käyttöön kannettavat tietokoneet ja niihin asennettiin Peke. Myöhemmin muut miehitetyt paloasemat saivat sammutusautoihin myös samanlaiset tietokoneet ja Peke-asennukset. Kehitys on jatkunut alusta lähtien tasaisesti koko pelastuslaitoksen alueen suhteen ja seuraavassa vaiheessa kannettavia tietokonekokonaisuuksia hankittiin kunnan ”ykköslähdön” paloaseman sammutusautoon (sopimuspalokunnat). Tällä hetkellä käyttölaitteita on asennettu suurelle osalle sammutusautoihin sekä muutamiin säiliöautoihin, nostolava-autoon ja vesisukellusautoon (mm. Kanta-Porin paloaseman nostolava-auto ja vesisukellusauto). Pelastuslaitos on hankkinut tietokoneita päätoimisesti miehitettyjen paloasemien pelastusyksiköihin ja kuntien ”ykköslähdön” sammutusautoihin. Sopimuspalokunnille, jotka eivät kuulu joukkoon, on kuitenkin luotu mahdollisuus saada Peke -ohjelma sopimuspalokunnan pelastusyksikköön. Tällöin tietokone on sopimuspalokunnan hankkima, ja se on asennettu pelastusyksikköön kiinteällä asennuksella.

Ohjelman asentaminen Satakunnan pelastuslaitoksen pelastusyksiköihin on jatkunut tasaisesti ja kehitys ja ylläpito jatkuu edelleen. Jokainen pelastusyksikköön asennettu Peke-tietokone on liitetty verkkoon Virve-yhteydellä. Pääsääntöisesti pelastusyksiköihin asennetut tietokoneet käyttävät Virve-ajoneuvo- tai dataradiota. Satakunnan pelastuslaitoksen käytössä on tällä hetkellä EADS TMR 880i-ajoneuvo- ja EADS TDR 880i-dataradioita. Tarvittaessa tietokoneita voidaan liittää Peke-yhteyteen Virve-käsiradiolla. Näiden laitteiden valmistajan nimi on ollut aiemmin Nokia, Cassidian, EADS ja uusin nimivaihdos on Airbus Defence & Space.



Kuva 13. Kuvassa vasemman puoleinen EADS TMR 880i ja oikean puoleinen EADS TDR 880i Virveradio (Virve Tuotteet ja Palvelut Oy.)

Tilannekeskuksen käynnistymisen yhteydessä Peket asennettiin tilannekeskuspäivystäjien työpisteen tietokoneille, ja ne käyttivät Virve-radioita verkkoon kirjautumisessa.

Tuolloin tehtävien ja pelastusyksiköiden paikan näkemisen edellytyksenä oli Virve-radio, jolla oli lupa kirjautua palveluun. Alkuvaiheessa Peke tietokoneita oli suhteellisen vähän käytössä ja se toimi hyvin. Kuitenkin Peken käyttö yleistyi ja Virve-radioita on tullut tämän jälkeen lisää, mikä on jonkin verran ruuhkauttanut Virve-verkkoa. Ruuhkautuminen on yleensä näkynyt niin, että Peken tehtävät ja sijainnit päivittyvät hitaasti, ja se ilmoittaa yhteyden katkeamisen. Hätäkeskuksen hälyttämät suuret hälytyslähdöt aiheuttavat aina tämän kaltaisen hetkellisen ruuhkautumisen. Yleensä tuolloin Virve-puheliikenne toimii normaalisti ja hälytysviestit kulkevat.

Toisen kehittymisen askel yhteyksien osalta otettiin tilannekeskuksessa siinä vaiheessa, kun Peke mahdollisti TCP-yhteyden käytön PeIP-verkkoa hyväksi käyttäen. Tilannekeskus sai pelastuslaitokselta ensimmäisenä koekäyttöön Peke-asennuksen, jossa Virven rinnalla oli TCP-yhteys. Peke toimi, kun jompikumpi Virve tai TCP-yhteys oli jostain syystä katkennut. Toiminnaltaan TCP-yhteys vähensi Virve-verkon kuormittamista ja nykyisellään nopeuttaa tiedon kulkua Peken ja Haltikin Peke-palvelimen välillä, jolloin tehtävät ja pelastusyksiköiden sijainnit päivittyivät entistä nopeammin.

Kehitys vie tässäkin tapauksessa toimintaa vauhdilla eteenpäin. Tilannekeskus on alkanut luomaan ja ylläpitämään tarvittavia piirtotaso, joissa on paloasemia, erityiskalustoja, kohdetietoja kiinteistöistä, vesiasemia ja paloposteja, retkeilyreittien pelastuskoodit, tietöiden sijainnit, painorajoitetut sillat sekä veneenlaskupaikkoja lisätietoineen. Tilannekeskus ottaa myös aiemmin mainittujen risujen ja puutarhajätteiden polttoilmoituksia ja ne liitetään Peken karttaan merkkipisteinä sekä ajastetaan polttamisen ajaksi näkyville. Polttamisien seuraaminen karttatasoilla on tällöin erittäin reaaliaikaista, ja sieltä ne löytyvät myös helposti. Tietoja ylläpidetään ja kerätään Pekeen sitä mukaan lisää, kun on tarvetta. Pyrkimyksenä on pitää tiedot ajan tasalla ja helposti löydettävissä.

Keskisuuren tai suuren hälytystehtävän tullessa tilannekeskus alkaa seurata hälytystehtävän kulkua. Peken ja tilanneseuranta -taulun avulla se voi seurata rauhassa päivystäjän tuolista käsin hälytettyjen pelastusyksiköiden tilatietoa ja sijaintia sekä hälytystehtävään annettuja tietoja. Päivystävät palomestarit yleensä ennakoivat tilannekeskuksen tehtäväksi määritellä sisääntulokohdan karttaperusteisesti, jonne pelastusyksiköt koontuvat ja valmistautua pelastusyksiköiden ilmoittautumisen vastaanottamiseen sekä oikeaan johtamisen puheryhmään ohjaamiseen. Tilannekeskus voi myös mahdollisuuk-

sien mukaan ehdottaa nopeinta, tarkoituksenmukaisinta käytettävää ajoreittiä nostolava-yksiköiden tai muiden korkeiden tai raskaiden ajoneuvon osalta. Kaikilla näillä aputoimenpiteillä voidaan antaa pelastustoiminnan johtajalle mahdollisuus johtaa rauhassa kokonaistilannetta, ja tilannekeskus voi taustalla tukea toimintaa omalla tukitoiminnallaan.

Kehitys Peken osalta on edelleen jatkumossa ja viimeisin muutos Satakunnan pelastuslaitoksen tietoverkossa on PeIP-yhteyden käytettävyyden varmistaminen PeIP-rinnakkaisyhteydellä. Lähiverkon asennukset ovat mahdollistaneet pelastuslaitoksen paloasemien karttatietokoneiden liittäminen Pekeen TCP-yhteyteen lähiverkkoa hyväksi käyttäen niin, että niihin ei ole kytketty fyysisesti Virve-radiota. Myös VPN-yhteydellä varustetut pelastuslaitoksen tietokoneet voivat käyttää Pekeä (esimerkiksi johtoautoissa on mahdollisuus mobiililaajakaistan kautta ottaa yhteys Peke-verkkoon). Tilannekeskus lähettelee paloasemien ja pelastusyksiköiden Peke-ohjelmiin ajankohtaisista tietöistä merkkipisteitä, jotta ne osataan huomioida tehtäväpaikalle siirtymisessä.

Jatkossa Peken tulee korvaamaan KEJO eli Kenttäjohtamisen järjestelmä, joka on operatiivista toimintaa suorittavien viranomaisten yhteinen kenttäjohtojärjestelmä (Sanasto.). Tässä kohtaa minulla ei ole tietoa KEJOn arvioidusta valmistumisen ja käyttöönoton aikataulusta.

### Tilannepäiväkirja

Tila on pelastus- ja kriisiorganisaatioiden käyttöön suunniteltu Internet-selaimella käytettävä sovellus, jolla usea käyttäjä voi luoda ja täyttää tilannepäiväkirjoja reaaliaikaisesti. Yksi käyttäjistä luo tarvittaessa uuden tilannepäiväkirjan. Muut käyttäjät voivat liittyä luotuun tilannepäiväkirjaan edustaen jotakin roolia, kuten tilannekeskusta. Tilannepäiväkirjan fyysisen sijoituspaikan mukaan, sovellusta voidaan käyttää myös älypuhelimella tavallisen selaimella ja verkkoyhteydellä varustetun tietokoneen lisäksi. Ihanteellisessa tilanteessa etäyhteydellä toimivat henkilöt liittyvät luotuun tilannepäiväkirjaan ja päivittävät omat tietonsa kaikkien tilannepäiväkirjan lukijoiden tietoon. (Yleiskatsaus.) Luodut tilannepäiväkirjat ilmestyvät heti luettavaksi kaikille tilannepäiväkirjaan sisään kirjautuneille. Itse tilannepäiväkirjassa uudet ja muokatut tiedot näkyvät huomiovärein. (Ominaisuudet.) Tilannepäiväkirjassa on ominaisuus, jossa Internet-

yhteyden katkeaminen ei vaikuta palvelun käyttöön (esimerkiksi mobiililaajakais-  
tayehteyden kuuluvuusongelmien vuoksi). Ohjelma tunnistaa katkenneen Internet-  
yhteyden ja ilmoittaa siitä käyttäjälle. Ohjelma lataa automaattisesti käyttäjän tällä välin  
lisäämät viestit välimuistiin. Yhteyden palautuessa ohjelma siirtää välimuistista tiedot  
palvelimelle muiden nähtäville ja samalla lataa uusimmat päivitykset käyttäjän nähtävil-  
le. Samalla kun palvelu on erinomainen reaaliaikaisuuden suhteen, on se myös koko-  
naan suojattu SSL -salauksella ja käyttöä voidaan rajata tarvittaessa käyttäjäkohtaisesti.

Satakunnan pelastuslaitos otti käyttöön vuonna 2013 Keski-Uudenmaan pelastuslaitok-  
sen ja Tamperelaisen Oclo Oy:n yhdessä kehittämän Internet-selainpohjaisen tilanne-  
päiväkirjasovelluksen. Tilanapäiväkirja otettiin aluksi koekäyttöön tilannekeskukselle  
ja päivystäville palomestareille. Alun perin tilanapäiväkirjan tarkoituksena oli ylläpitää  
helppoa ja selkeätä päiväkirjaa hälytystehtävistä. Opettelun ja käyttömäärän lisääntymi-  
sen myötä käyttöä on laajennettu entisestään.

Tilannekeskuksen tehtävänä on liittyä mukaan hälytystehtävään ja ylläpitää tilanpäi-  
väkirjaa pelastustoimen hälytystehtävistä, jotka ovat määritelty hätäkeskuksen hälytys-  
vasteen mukaan keskisuureksi tai tätä suuremmaksi. Se alkaa myös tehdä tilanpäivä-  
kirjaa silloin, kun hälytystehtävään osallistuu hälytysvasteen mukaan heti alussa useita  
pelastusyksiköitä (mm. ihmisen pelastaminen vedestä) ja päivystävän palomestarin  
pyynnöstä sekä ennakoida silloin, kun tehtävä kuulosta siltä, että se tulee laajenemaan  
alkutilanteen ennakkotietojen perusteella. Myös päivystävät palomestarit voivat itse  
katsoa tilanpäiväkirjasovellusta tilannepaikalla omalta tietokoneeltaan ja lisätä mer-  
kintöjään. Tiedot päivittyvät reaaliaikaisesti tehtävää seuraaville tietokoneille. Tilanne-  
keskus merkitsee päiväkirjaan pelastusyksiköiden vahvuudet ja sukelluskelpoiset henki-  
löt. Lisäksi tilanpäiväkirjaan tallennetaan yhteydenotot esimerkiksi sähkö- tai vesilai-  
tokseen ja niiden asentajien arvioitu saapuminen tilannepaikalle. Myös muut pelastus-  
laitoksen palomestarit voivat seurata tilannetta tilanpäiväkirjan kautta ja antaa tarvit-  
tavaa lisäapua ja tukea pelastustoimintaa johtavalle palomestarille.

Myöhemmin tilanpäiväkirjaa on aloitettu käyttämään pelastuslaitoksen suuronnetto-  
muus- ja varautumisharjoituksissa niin, että jokaisella tilanteeseen osallistuvalla viran-  
omaisella on pääsy ennalta määriteltyyn tilanpäiväkirjan näkymään. Lisäksi päiväkir-

jaa käytetään pelastuslaitoksen päivittäisessä tiedotustoiminnassa (mm. paloasema-kohtaisia ja toimialakohtaisia päiväkirjoja on käytössä).

Tilannepäiväkirja on antanut hyvät mahdollisuudet pelastuslaitoksen päivittäiselle sisäiselle tiedottamiselle. Ohjelma on suurelta osin syrjäyttänyt pelastuslaitoksella aiemmin aktiivisesti käytetyt Microsoft Excel -pohjaiset päiväkirjat ja muut sovellukset. Ohjelmaa kehitetään jatkuvasti, ja käyttäjillä on oiva mahdollisuus antaa palautetta kehityksen suhteen ja saada tarvitsemiaan toimintoja ja lisäosia niitä halutessaan. Ohjelman käyttö on todettu selkeäksi, helpoksi ja yksinkertaiseksi, jollaiseksi valmistaja on sen tarkoittanut olevan. Pääosin käytön aloittaminen ei edes ole vaatinut sen suurempia koulutuksia.

#### Merlot palotarkastusohjelma

Merlot Palotarkastus on sovellus, jonka tarkoitus on auttaa pelastuslaitoksia palotarkastustoiminnassa. Sovellus koostuu useasta pienemmästä osasta, jolla on yhteinen tekninen alusta. Itse palotarkastusohjelma ja sen rakennusrekisteri toimivat sovelluksen runkona. Ohjelmassa hallinnoidaan rakennusrekisteriä, joka myös toimii keskeisenä rekisterinä ohjelman karttaosiossa. Rakennusrekisteri saadaan Väestörekisterikeskuksesta (VRK), ja se koostuu kuntien VRK:lle lähettämistä rakennusrekisteritiedoista. Integroituja osasovelluksia ovat Karttaliittymä (MapTP), Väestönsuojelun suunnittelu (VSS) sekä Operatiivinen kohdekortti. Ohjelman peruskartta-aineisto toimii Maanmittauslaitoksen maastotietokanta ja osoitteisto. (Palomaa, 13 - 14.)

Sovellus sisältää monta toimintoa ja ominaisuutta palotarkastuskohteiden käsittelyyn sekä tarkastusten rekisteröintiin. Merlot Palotarkastuksessa on toimintoja, jotka ovat tärkeitä suunnitteluun, rekisteröintiin ja statistiikan kirjaamiseen. (Palomaa, 13 - 14.)

Satakunnan pelastuslaitoksen palotarkastusta tekevä henkilöstö kirjaa palotarkastuspöytäkirjat Merlot -palotarkastusohjelmaan. Palotarkastuspöytäkirjat sisältävät rakennuksen ja siellä toimivien henkilöiden turvallisuuteen liittyviä huomioita ja tarkastuksella tehtyjä merkintöjä korjaussuosituksista ja -määräyksistä. Palotarkastusohjelmaan päivitetään myös rakennusten omistajien ja turvallisuudesta vastaavien henkilöiden yhteystietoja. Ohjelmaan päivitetään lisäksi kohdetietoja (mm. rakennuksen koko, kerrosluku, raken-



nusvuosi, lämmitystapa ja mahdollisen paloilmoittimen tietoja ja siihen liittyviä yhteishenkilöiden tietoja).

Onnettomuuden tarkentuessa tiettyyn rakennukseen tai rakennuksiin, tilannekeskuspäivystäjä avaa Merlot-palotarkastusohjelmasta kohteen tiedot esille ja hakee kohteesta lisätietoa. Tarvittavien lisätietojen antaminen perustuu onnettomuustyyppin ja jo esille tulleiden tietojen mukaan. Tilannekeskuspäivystäjä välittää tiedot hälytystehtävään osallistuvalla pelastustoiminnan johtajalle, paikalle matkaaville ja paikalla oleville pelastusyksiköiden paloiesimiehille ja yksikönjohtajille. Yleensä lisätietoja annetaan keskisuurissa tai suuremmissa rakennuspaloissa ja vesivahinkotilanteissa. Silloin kun tilanepaikan rakennuksesta on varma, voi tilannekeskus antaa tarkempia rakennuksen perustietoja, joiden mukaan se antaa alkukäsityksen rakennuksesta ja sen rakenteista toimintaa osallistuvalla pelastushenkilöstölle. Yleensä annetaan

- kohde rakennuksen ikä
- sen koko ja kerroksien lukumäärä
- rakennusmateriaalit
- paloilmoitinlaitteet
- savunpoistojärjestelmät
- sprinkler- ja muut sammutusjärjestelmät
- kohteessa käytettävät kemikaalit (löytyvät yleensä paremmin kohdekorteista ja pelastussuunnitelmista).

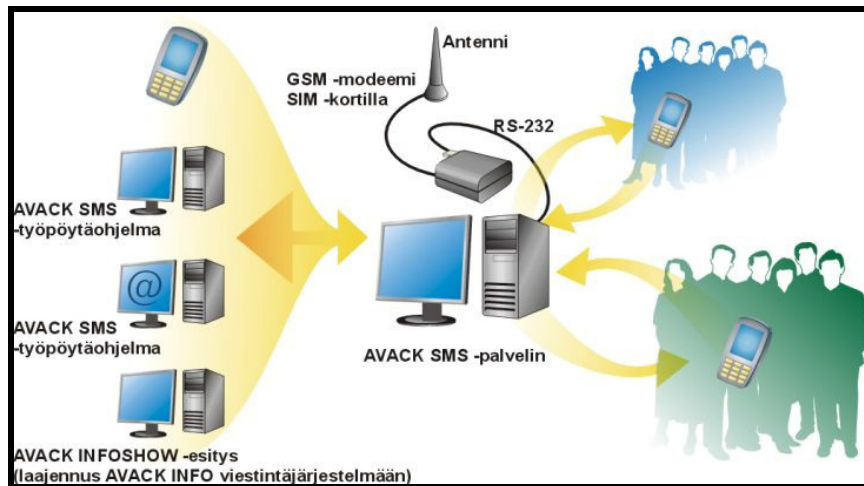
Tietojen antamisen osalta on tullut positiivista palautetta pelastuslaitoksen henkilöstöltä. Pelastustoiminnan johtajalle tieto on ainakin tärkeää, koska kohderakennuksen rakennusvuosi, koko, kerroksien määrä ja rakennusmateriaalit vaikuttavat suunnitelmiin huomattavasti. Tämän vuoksi on tärkeätä tietää heti alkutilanteessa tarkka kohdeosoite palavalle rakennukselle.

#### Avack SMS-M viestintäjärjestelmä

Satakunnan pelastuslaitos hankki tammikuussa 2007 työkalun ryhmätekstiviestien lähettämiseen yhdessä infojärjestelmä hankinnan yhteydessä. Laitteet ja ohjelman toimittimen kehittänyt Tamperelainen AV-alalla toimiva Avack Oy. Ensimmäinen Avack SMS-

nimellä toiminut kehitysversio ohjelmasta toimi yhdellä tietokoneella, johon oli hankittu yksi GSM-modeemi. Ohjelma oli asennettu perinteiseen toimiston pöytäkoneeseen, ja se toimi samalla palvelinohjelmana. Tietokoneelle asennettu palvelinohjelma ohjasi GSM-modeemia ja sisälsi samalla kaikki jaettavat yhteystietolistat. Viestintäjärjestelmän käyttäjät pääsivät lähettämään ennalta määriteltyihin keskitettyihin puhelinnumerolistoihin ryhmätekstiviestejä tietokoneelle erikseen asennetun työpöytäohjelman kautta. Tarvittaessa käyttäjät voivat luoda omia tekstiviestilistoja.

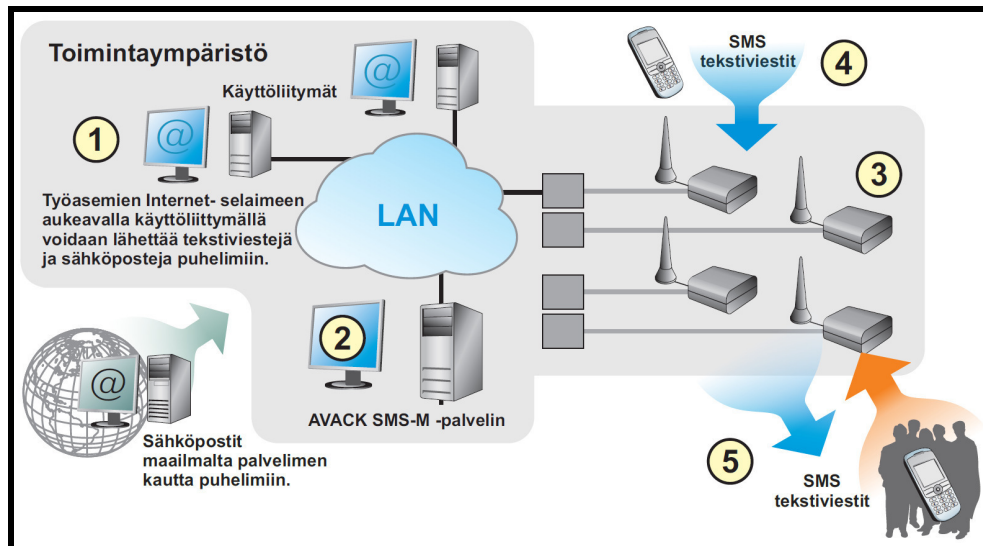
Tässä ensimmäisessä viestintäjärjestelmässä oli muutamia käytännön haittapuolia, jotka myöhemmin pistivät pelastuslaitoksen hankkimaan uudemman, parannellun version ohjelmasta. Alussa pelastuslaitos lisäsi vanhaan ohjelmaan noin 2 500 puhelinnumeroa. Isoihin viestiryhmiin lähetettyjen tekstiviestien toimittaminen kesti kymmeniä minuutteja tai jopa tunnin, koska yksi GSM-modeemi toimi lähetyksessä pullonkaulana eikä kyennyt nopeammalla tahdilla toimittamaan tekstiviestejä. Tietokoneelle olisi voinut hankkia muutamia GSM-modeemeja lisää, mutta vain rajallinen määrä (RS232-sarjaporttien rajallinen määrä rajoitti). Kaikkien keskitettyjen yhteystietolistojen päivittäminen pystyttiin tekemään vain paikallisesti palvelinkoneelta käsin. Viestin lähettäminen vaati oman ohjelman asentamisen tietokoneelle ja samalla asetusten piti olla oikein. Asiakasohjelmaan ei voinut vastaanottaa viestejä vaan ne piti käydä katsomassa palvelinohjelmasta. Palveluun vastanneiden viestejä voitiin tarvittaessa välittää eri matkapuhelimiin erilaisin määritelmien, mutta kyseistä toimintoa ei ollut otettu käyttöön. Myös ennalta määriteltyjen arvojen mukaan voitiin luoda tiedotusviesti tekstiviestin tai sähköpostiviestin perusteella Avack Infoshown esityksiin. Kaiken kaikkiaan vanhaan ohjelmaan alkoi kertyä niin paljon puhelinnumeroita ja ryhmiä, että suurien vastaanottajamäärien vuoksi tekstiviestien välitys oli todella hidasta. Tiedostettu tekstiviestien lähettämisen hitaus omalta osaltaan myös vähensi ohjelman käyttöastetta. Yleensä käyttöä vaikeutti entisestään myös ohjelman asentamisen vaikeus ja asetusten puuttuminen tai silloin kun tietokone oli sammutettu.



Kuva 14. Havainnekuva vanhasta Avack SMS tekstiviestien välitysohjelmasta (Avack SMS -viestintäjärjestelmä 2.2. esite)

Avack Oy teki parannellun viestintäjärjestelmän, joka kulki nimellä Avack SMS-M. Vanhasta ohjelmasta siirrettiin kesäkuussa 2011 yhteystietolistat uuteen ohjelmaan ja siitä eteenpäin tiedottamiseen on käytetty uutta SMS-M:ää. Uudessa viestintäjärjestelmässä tekstiviestejä lähetetään, vastaanotetaan ja yhteystietoryhmiä hallinnoidaan keskitetysti yhdellä palvelintietokoneella. Viestintäjärjestelmän käyttäjät ottavat pelastuslaitoksen sisäverkossa yhteyden Internet-selaimellaan ja kirjautuvat käyttäjätunnuksella palveluun.

Verrattuna vanhaan viestintäjärjestelmään uuden kanssa on uudessa mahdollisuus kasvattaa tekstiviestejä lähettävien GSM-modeemien määrää oman tarpeen mukaisesti. GSM-modeemit voidaan asentaa eri operaattoreiden SIM-korteilla ja ne voidaan lisäksi hajajoittaa pelastuslaitoksen lähiverkossa eri kuntien paloasemille toiminnan takaamiseksi.



Kuva 15. Uuden Avack SMS-M viestintäjärjestelmän kaaviokuva (Avack SMS-M tekninen esite).

Pelastuslaitoksella on käytössään uudessa SMS-M-viestintäjärjestelmässä neljä GSM-modeemia, jotka lähettävät eri operaattorien yhteyksillä tekstiviestejä. GSM-modeemit ovat kuitenkin asennettuna Kanta-Porin paloasemalle tilannekeskuksen tiloihin ja niiden sähkösyöttö on varmistettu jatkuvalla virralla.

SMS-M-ohjelma on pelastuslaitoksella aktiivisessa tiedotuskäytössä. Pelastuslaitoksen tilannekeskus viestittää päivittäin useita tekstiviestejä ylityökutsut, sopimuspalokuntien tiedottaminen, kiireettömien tehtävien välittäminen ja päällystön informoiminen. Se toimii tarvittaessa varahälytysjärjestelmänä kriisi- ja valmiusryhmien kokoon kutsumisessa. Jokainen lähetettävä viesti voidaan merkitä vastaustunnuksella, jonka mukaan viestin saajien vastaukset listautuvat kyseisen lähetetyn viestin alle kootusti. Ohjelmassa voidaan myös seurata yhdeltä sivulta kaikkien viestien saapumista, jotka eivät ole kytkeytyneet mihinkään lähetettyyn viestiin. Tekstiviestiin voidaan vastata minkä tahansa GSM-modeemin puhelinnumerolla, kunhan vastaustunnus täsmää vastaanotettuun tekstiviestiin.

Viestintäjärjestelmässä on pelastuslaitoksen näkövinkkelistä katsottuna muutama rajoitettava tekijä ajatellen varahälytysjärjestelmänä. Tekstiviestien lähettäminen usealle kymmenelle tai jopa parille sadalle vastaanottajalle kestää yleensä yli kymmenen minuuttia. Rajoittavana tekijänä lähettämiseen tekee GSM-modeemien vähäinen määrä. Pelastus-

laitos ei kuitenkaan ole tässä kohdassa katsonut tarpeelliseksi hankkia lisää lähetäviä modeemeja, koska käyttöön on tullut laajemmilla toiminnoilla varustettu Elektro-Arola Oy:n kehittämä Peto Häly -ohjelma. Uusi Peto-Häly ohjelma mahdollistaa Virvetekstiviestien lähettämisen Virveverkon TCS-liittymän kautta, mitä mahdollisuutta SMS-M:ssä taas ei ole.

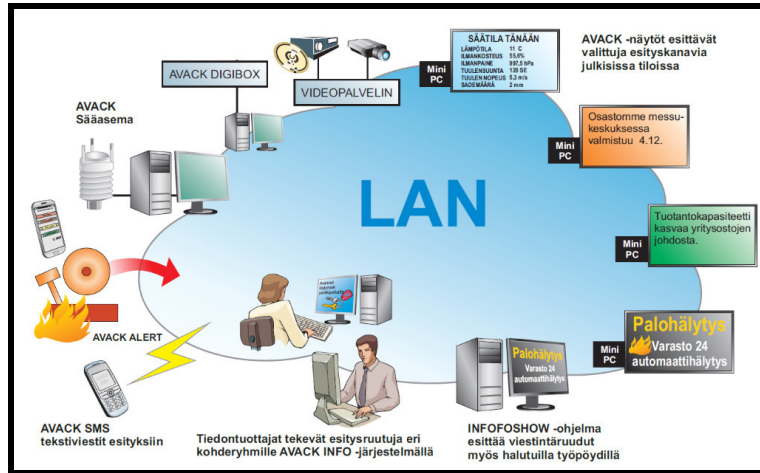
Satakunnan pelastuslaitoksen työntekijät ovat huomanneet viestintäjärjestelmän olevan mainio ohjelma helpossa ja nopeassa tiedottamisessa. Samalla pelastuslaitoksen tilannekeskus käyttää ohjelmaa päivittäiseen, pääosin sisäiseen tiedottamiseen. Kuitenkin tekniikka menee vauhdilla eteenpäin ja SMS-M on jäämässä pelkkään tiedotuskäyttöön. Uutta Peto Häly-ohjelmaa ajetaan sisään, jotta kiireettömien ja ylivuototehtävien logistisointi saataisiin suoritettua paljon sujuvammin. Lisää tietoa Peto Hälystä löytyy myöhemmässä vaiheessa opinnäytetyötä.

#### Avack Infoshow ja Alert GSM

Viestijärjestelmän kanssa samaan aikaan pelastuslaitos hankki Avack Oy:ltä myös pelastuslaitoksen käyttöön keskitetyn infojärjestelmän. Infojärjestelmän tarkoituksena oli järjestää yksi sisäinen tiedotuskanava lisää, jolla pelastuslaitoksen henkilöstöä ja sopimuspalokuntia voitaisiin tiedottaa ajankohtaisista ja tärkeistä asioista. Useille paloasemille on hankittu infojärjestelmään kytkettyjä tietokoneita isoilla näytöillä varustettuna ja pelastuslaitoksen toimistokäytön tietokoneille on asennettu samainen ohjelma tiedotteiden lukemista varten. Toimistokäytössä olevilla tietokoneilla inforuudut näkyvät näytönsäästäjänä ja tarvittaessa käyttäjä voi aukaista sen pikakuvakkeesta näkyviin halutessaan.

Järjestelmän toiminta perustuu keskitettyyn käyttäjien ja tiedotteiden hallintaan. Palvelimelle määritellään tietokoneet, joilla infoshow-esityksiä näytetään ne, jotka voi niitä luoda ja muokata. Järjestelmään lisäosana kytketty Alert -palvelu generoi automaattisesti tekstipohjaisia hälytysilmoituksia halutuille näytöille. Jokaiselle tietokoneelle tai tietokoneryhmälle voidaan määritellä halutut näkyvissä olevat tiedotuskanavat. Pelastuslaitoksella on määritelty tiedotkanavia paloasemat, pelastuslaitoksen yhteinen ryhmä ja ensihoito. Edellä mainittu Alert-palvelu tuottaa hätäkeskuksesta tulleiden hälytyksien perusteella ennakoon määriteltyjen paloasemien infonäytöille hälytystiedot, jossa nä-

kyy tehtävän koodi, osoite ja hälytetyt pelastusyksiköt. Osoitetietojen näyttäminen ruudulla nopeuttaa pelastusyksiköiden lähtöä, koska osoitetiedot ovat selkeästi näkyvillä (mm. sopimuspalokuntien paloasemilla).



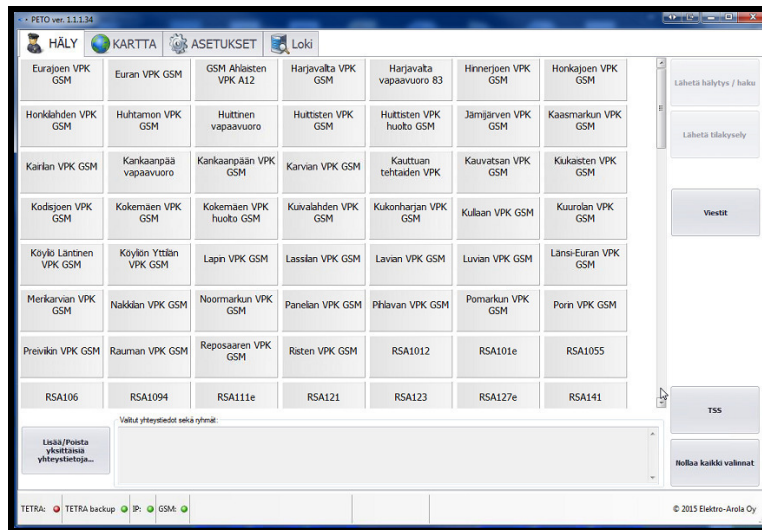
Kuva 16. Kuvassa esitetään Infoshow järjestelmän käyttökohteita (LED näytöt, 2.).

Tilannekeskus on aktiivinen tiedon tuottaja pelastuslaitoksen Infoshow-järjestelmään. Se julkaisee päivittäisessä toiminnassa ennaltaehkäisyn ja valistuksen materiaalia, jota myös esitetään sosiaalisessa mediassa, sekä tärkeitä pelastuslaitoksen toimintaa koskevia tiedotuksia. Lisäksi se luo sinne tiedotteita, joissa kerrotaan tieverkkoa koskevia tiedotteita; tie poikki-ilmoitukset ja ylisuuret kuljetukset merkitään näkyviin ajastettuna. Tämä on omalta osaltaan tukevaa toimintaa pelastustoimen kentälle.

### Elektro-Arola - Peto Häly

Elektro-Arola Oy on lanseerannut vuonna 2013 PETO HÄLY-ohjelmiston markkinoille. Ohjelman tarkoituksena on palvella pääsääntöisesti pelastuslaitoksia viestipalvelun, varahälyttämisen ja tiedottamisen muodossa. Ohjelmassa on mahdollisuus lähettää ja vastaanottaa teksti- ja statusviestejä Virve- ja matkapuhelinverkkoon. Lisäksi ohjelmalla voidaan ohjata pelastuslaitosten paloaseman laitteita, jotka on kytketty Virve- tai matkapuhelinverkkoon tai pelastuslaitoksen lähiverkkoon (mm. VHF/POGSAG-hakulaiteviestien lähetys, asemakuulutukset, valo-ohjaukset, väestönhälyttimien ohjaus jne.). Ohjelma kytketään Internet-yhteydellä SMS-yhdyskäytävään, jonka kautta ohjelma lähettää tekstiviestit ison matkapuhelinoperaattorin järjestelmän kautta. Erillisverkkojen ylläpitämään Virve -verkkoon ohjelma kytkeytyy PeiP -päänteen kautta, jossa sillä

on suora yhteys suojattuna Virve-pikaviestipalveluun. Pelastuslaitoksen omat palo- asemien ohjauslaitteiden komennot kulkevat sen lähiverkossa tai Virve -verkon kautta ohjausstatuksina. Paloasemalle kytkettyjä ohjauslaitteiden toimintaa voidaan myös seurata etäyhteydellä tilannekeskuksesta käsin. Tarpeen vaatiessa ohjelmasta viestit saa lähetettyä sähköpostin välityksellä. (Peto ohjelmistoratkaisu.)



Kuva 17. Kuvassa on esitetty Peto hälyyn lisättyjä hälytyslistoja ja pelastusyksikköjä.

Satakunnan pelastuslaitos hankki tilannekeskukseen ohjelmalienssit vuonna 2013 testi-käyttöön, ja siitä eteenpäin se on hiljalleen ottanut paikkaansa pelastuslaitoksen varahälytysjärjestelmänä. Ohjelmistoon on tallennettu pelastuslaitoksen pelastusyksikköjen, päätoimisesti miehitettyjen paloasemien ja sopimuspalokuntien henkilöstön hälyttämisen ryhmät. Ohjelmaan on luoto lisäksi Satakunnan sairaanhoitopiiriin valmiusryhmät, Suomen Punaisen Ristin (etsintä), Vapaaehtoisen pelastuspalvelun ja Satakunnassa toimivien meri- ja järvipelastusseurojen hälytysryhmät.

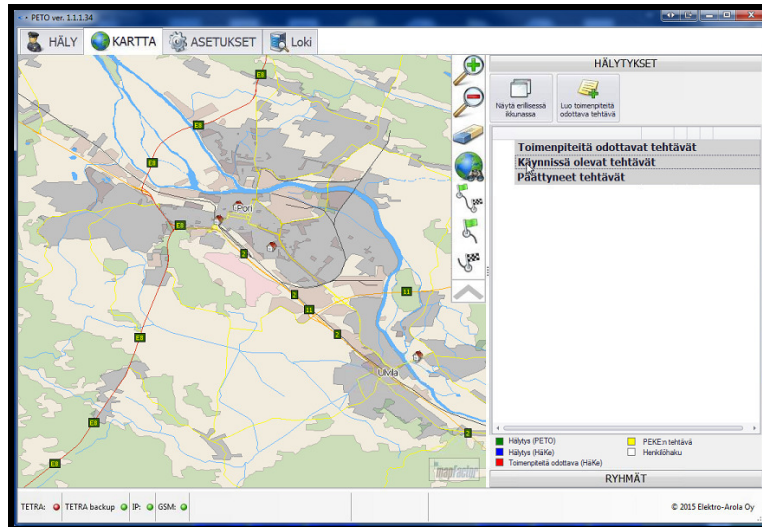
Satakunnan pelastuslaitos on Porin Hätäkeskuksen kanssa sopinut hälytyksien tietojen välittämisen Virven kautta myös Peto Hälyyn. Peto Häly saa hätäkeskuksen syöttämistä tiedoista luotua tehtäväseuranta -näkömään hälytyslistan aktiivisista tehtävistä, ja niiden sijainti paikantuu ohjelman kartalle automaattisesti. Ohjelma poimii automaattisesti hälytetyt pelastusyksiköt tehtävälstaan, ja ne ovat aktiivisena mahdollisia lisäviestien lähetyksiä varten. Ohjelman pääkäyttötarkoituksena oli jalostaa Porin Hätäkeskuksesta toimitettavien ylivuototehtävien jakamista maakunnan pelastusyksiköille, joista tarkemmin seuraavassa kappaleessa.

Periaatteessa Peto Häly on hankittu pelastuslaitokselle toissijaiseksi hälyttämisen sovellukseksi ja se toimii tilannekeskuksesta käsin. Tällä hetkellä ei ole saatavilla toista samantyyppistä ohjelmistokokonaisuutta, ja Peke ei tuo tässä tapauksessa apua asiaan. Tilannekeskuspäivystäjät ovat rauhallisesti opetelleet ohjelman käyttöä, ja tarkoituksena on sen käytön kunnollinen osaaminen. Positiivista on Elektro-Arola Oy:n halu kehittää Peto Hälyä, ja siihen tulee tasaisin väliajoin ohjelmistopäivityksiä. Kehityksessä Arola huomioi hyvin asiakkaiden tarpeet ja toiveet. Viimeisimpänä kehityksenä on tulossa puheviestin lähettäminen halutuille vastaanottajille. Jossakin määrin ohjelmaa käytetään liiankin vähän ja varovaisesti vielä. Mielestäni tämä ohjelma on tilannekeskustoimintaa ajatellen oiva apuväline esimerkiksi pelastustoiminnan tiedottamisessa. Aiemmin SMS-M oli käytössä ja sen viestien toimittaminen oli tähän verrattain hidasta ja viestit lähtivät yleensä vain matkapuhelimiin. Vaihtoehtoisena nopeana tiedotuskanavana voidaan tällä viestittää tehtävään liittyvissä lisätiedoissa, jolloin turha puheliikenne voisi ehkä myös vähentyä:

- käytettävät johtamisen puheryhmät ja pelastustoimintaa johtavan tunnus
- tehtävän lisätietoja ja osoitetiedon mahdollinen muuttuminen
- käytettävän sisääntulokohdan ilmoittaminen matkalla oleville pelastusyksiköille
- kemikaalivuodoissa vaara-alueet

Tilannekeskus vastaanottaa pelastuslaitoksen hälytysryhmien puhelinnumeroiden päivitykset vastuumestareilta ja toimittaa ne hälytyslistojen päivittämisestä vastaavalle palomestarille. Samalla kun puhelinnumerot päivittyvät hätäkeskukseen, ne päivitetään myös SMS-M:ään ja Peto Hälyyn. Tarkoituksena on ylläpitää ajan tasalla samat hälytysryhmien puhelinnumerolistat, jotka ovat myös Hätäkeskuksessa käytössä. Peto Hälystä löytyy myös sopimuspalokuntien huoltoryhmät, jotta tilannepaikalle saadaan käynnistettyä tarvittaessa nopealla aikataululla ruoka- ja muu huoltotoiminta.





Kuva 18. Kuvassa on Peto Hälyn tehtäväseurannan näkymä (kuvassa ei ole näkyvissä hälytyksiä tai pelastusyksikköjen sijainteja).

#### Elektro-Arola - Tilanneseurantataulu

Elektro-Arola Oy toimitti tilannekeskukseen tilanneseurantataulu -ohjelman keväällä 2014. Ohjelman tarkoituksena on erilaisilla väreillä esittää seurannassa olevien pelastusyksiköiden tilatieto. Ohjelmaan on syötetty kaikki Satakunnan pelastuslaitoksen pelastusyksiköt, ja se näkyy tilannekeskuksen näyttöseinällä.

Tilanneseurantaan käytettävään tietokoneeseen on liitetty Virve-puhelin, joka seuraa Satakunnan pelastuslaitoksen tilatietoryhmää ja automaattisesti vaihtaa seurattavan pelastusyksikön tilatietoa, kun sitä päivitetään pelastusyksikön Virvestä. Yhdelle näkyville koottujen pelastusyksiköiden lista auttaa seuraamaan koko pelastuslaitoksen alueen pelastusyksiköiden käytettävyyttä pelastustehtäviin.

The image shows a screenshot of a TSS (Tilanne- ja seurantaohjelma) status monitoring interface. It displays a grid of colored buttons representing different rescue units. Each button contains a unit ID (e.g., SA31, SA101, SA102) and a status indicator (e.g., 'OK', 'Vaihdossa', 'Hälytetty'). The units are organized into rows and columns, with some units highlighted in green or red. The interface is titled 'TSS - Tilanne- ja seurantaohjelma' and includes a search bar and a refresh button.

Kuva 19. Elektro-Arolan valmistama TSS tilanneseurantataulu, joka näkyy Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskuksessa.

Kuvassa 19. voidaan nähdä Satakunnan alueen pelastusyksiköiden tilatietoja. Listaan on määritelty sammutus-, säiliösammutus- ja säiliöautoja sekä johtoautoja, ensivasteautoja ja muita erikoisajoneuvoja. Tilannekeskuspäivystäjät näkevät näkymässä kaikki pelastusyksiköt ja voivat tarpeen vaatiessa tarkastaa on mahdollisesti tarvittava pelastusajoneuvo vapaa tai hälytettävissä. Yleensä tilanneseurantataulun näkymä on hyvin ajan tasalla, mutta niiden pelastusyksiköiden tilatiedot eivät vaihdu, jotka unohtavat painaa sen tai huutavat tilansa Hätäkeskukselle. Tarvittaessa tilatietoa voidaan muuttaa käsin ajan tasalle. Sellaista suurta listanäkymää Pekestä ei tällä hetkellä ole saatavilla, joka mahdollistaisi kaikkien haluttujen pelastusyksiköiden tilan seuraamisen. Ehkä jatkossa myös hätäkeskuksen käsin muuttamat pelastusyksiköiden tilat voitaisiin saada päivitty-mään kaikkiin pelastuslaitoksen käytössä oleviin seurantaohjelmistoihin.

#### Pronto onnettomuustietokanta

Pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilasto Pronto on sisäasianministeriön järjestelmä pelastustoimen seuranta- ja kehittämistä sekä onnettomuuden selvittämistä varten. Sisäasianministeriön pelastusosaston turvallisuusverkkoyksikkö vastaa Pronton yleisestä ohjaamisesta ja kehittämisestä. Pronton aineisto muodostuu alueellisten pelastuslaitosten ylläpitämistä toimenpide- ja resurssirekistereistä. Pronton tekninen ylläpito- ja kehittämisvastuu on Pelastusopistolla. (Prontonet.fi.)

Tilannekeskus käyttää Prontoa suhteellisen vähän, ja se hakee yleensä tietoa onnettomuuskohteista, joissa on ollut aiemmin tapahtumia. Haettujen tapahtumien tietoja anne-

taan tarvittaessa päivystävälle palomestarille. Yhtenä tärkeänä Pronton toimintona ovat pohjavesialueiden sijainnit. Haettua tietoa käytetään yleensä tilanteen selvittämiseksi ja mahdollisesti myös auttaa asian loppuun saattamisessa. Esimerkiksi paloilmointikohteessa sattuu useasti hälytyksiä niin edellisten tapahtumien tiedot voidaan tarkastaa Prontosta. Talletetut tiedot voivat mahdollisesti auttaa esimerkiksi ongelman löytämisessä kun laite ilmoittaa vikaa jatkuvasti.

Tilannekeskuksesta kysytään säännöllisesti onnettomuusraporteista, jolloin asianosaisella on oikeus nähdä häntä koskeva viranomaisen dokumentti. Tilannekeskus ei luovuta tietoja vaan ohjaa tällöin nimetyn henkilön luo, joka vastaa tietojen luovuttamisesta.

Tulevaisuudessa Pronton toiminnot korvaa Varanto, joka luo yhteisen keskitetyn pelastustoimen tietovarannon. Varanto (Pelastustoimen tietovaranto- ja järjestelmä) -projekti on käynnistetty 1.1.2012, ja sitä rahoittaa Palosuojelurahasto sekä toimintaa koordinoi Pelastusopisto. Järjestelmään yhdistetään ennaltaehkäisyn ja pelastustoimen varautumisen, pelastus- ja avunantotehtävien sekä seurannan, analysoinnin ja tutkimukseen tarvittavat tietovarannot. Ohjelman kehitykseen liittyy oleellisesti myös ERICA-hätäkeskustietojärjestelmä ja KEJO-kenttäjohtamisjärjestelmien toteutukset. (Varanto.)

#### Jotke – Pelastustoiminnan johtamisen järjestelmä

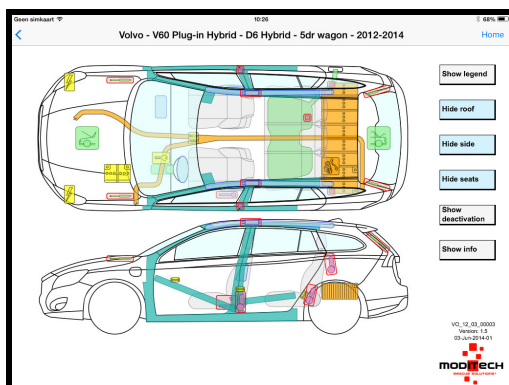
Pelastustoimen johtamisen järjestelmä JOTKE on sisäasianministeriön järjestelmä pelastustoimen johtamista ja seurantaan varten. Sisäasiainministeriön pelastusosaston turvallisuusverkkoyksikkö vastaa Jotken kehittämisestä ja ylläpidosta. Jotken aineisto muodostuu käyttäjäorganisaatioiden ylläpitämistä tilanteista, pelastustoimen tehtävistä, havainnoista ja tiedotteista. (Prontonet.fi.)

Tilannekeskus seuraa Jotkea säännöllisesti. Jotkea käytetään harvemmin Satakunnan pelastuslaitoksella, koska sen toimintaa korvaa tällä hetkellä helppokäyttöinen tilannepäiväkirjasovellus. Toisaalta Jotkea pitäisi käyttää useammin, koska tarvittaessa suuremmista onnettomuuksista tieto kulkeutuu myös Valtion johdolle asti (Valtioneuvoston tilannekeskus). Jotken käyttöä kuitenkin vähentää sen vanhanaikaisuus sekä mahdollisesti käytön hidastuminen oleellisesti ruuhkapäivinä.

## Moditech Rescue Solutions - Crash Recovery System

Satakunnan pelastuslaitos hankki vuonna 2010 neljä kappaletta Moditech Rescue Solutions b.v:n valmistamaa Crash Recovery System Standard Full Edition ohjelmalisenssiä. Moditech Rescue Solutionsin tarkoituksena on tuottaa ohjelmaan sisältöä ajoneuvojen runkokuvista, turvalaitteista ja erityisvaaroista, jotka voivat aiheuttaa lisävaaraa tieliikenneonnettomuuden pelastustoimintaan osallistuville. Tietoa voidaan hakea ajoneuvosta seuraavanlaisella tyylillä: tyyppi → merkki → malli → vuosimalli. Muutamissa Euroopan maissa on mahdollista hakea ajoneuvoista tietoa rekisterinumeron mukaan. Vuonna 2014 Moditechin teknisen tuen kanssa käydyn englanninkielisen sähköpostipostikeskustelun tietojen perusteella ohjelmaan ei ole tulossa ajoneuvon tietojen noutamista rekisteritunnuksen perusteella, koska markkinat Suomen osalta ovat liian pienet (Support message).

Kuvassa 20. on esitetty Volvo V60 hybridi-version rakenteita ja turvalaitteiden paikkoja. Pelastustoimintaan osallistuvilla vaaranpaikkoja ovat kuvassa vaalean sinisellä merkityt turvatyynyt ja niiden avauspanokset ja oranssilla merkityt korkeajänniteakut sähköjohtoineen. Lisävaara myös tuottaa polttoainesäiliöt sekä mahdollisesti 12-voltin akkujen kipinöinti, joka voi sytyttää auton tuleen. Turkoosin väriset rungon osat ovat suurlujuusteräksestä valmistettuja ja niihin ei välttämättä pelastuslaitoksen hydrauliset pelastusvälineet pure kunnolla. Yleensä suurlujuusteräksestä valmistettuja kohtia pyritään välttämään ja hakemaan heikompia kohtia ajoneuvon purkamiseen.



Kuva 20. Havainnekuva CRS -ohjelmasta saatavasta tiedosta (Volvo - CRS Standard Full Edition).

Ohjelma on aluksi asennettu päivystävien palomestareiden autojen kannettaviin Panasonic Toughbook-tietokoneisiin (RSA31, RSA32, RSA33) sekä Kanta-Porin paloaseman sammuksautoon (RSA101). Pitemmällä tähtäimellä ongelmaksi kuitenkin muodostui ajoneuvotietokantojen päivittäminen ajan tasalle, jolloin tietokone pitää olla Internet yhteydessä ja se pitää päivittää manuaalisesti käyttäjän toimesta vähintään kerran kuussa ja aktivoida ohjelma erikseen vuoden välein soittamalla Alankomaihin. Ohjelman käyttö vaatii vuosittain uusittavan, suhteellisen hintavan lisenssin ja tämän vuoksi sen ylläpitomaksu pitää maksaa vuosittain.

Tilannekeskuksen toiminnan alkamisen jälkeen sinne siirrettiin päivystävän palomestarin RSA31-ajoneuvosta CRS-ohjelmalisenssi. CRS:n ajoneuvotietokantaa pyritään päivittämään tilannekeskuksessa säännöllisesti, ja uudemman CRS -ohjelmistoversion asentaminen vaati erillisen ison ohjelmapäivityksen lataamisen valmistajan Internet-sivuilta. Kokonaisuutena tilannekeskuksessa on paremmat mahdollisuudet ja aikaa päivittää säännöllisesti ohjelma ajan tasalle kunnollisen tietokoneen ja Internet -yhteyden avulla.

Tilannekeskus pystyy pyydettyä hakemaan ajoneuvon merkin, mallin ja vuosimallin perusteella hyvinkin tarkkaan ajoneuvon tekniset tiedot. Kuitenkin löytyy sellaisia tilanteita, joissa ajoneuvoa ei voida tunnistaa kunnolla. Tunnistamiseen voidaan käyttää myös rekisteritunnusta, jonka mukaan ajoneuvon tietoja voidaan etsiä rekisterihaulla. Tilannekeskuksessa on tällä hetkellä käytettävissä Fonecta -ajoneuvorekisterihaku, mutta jatkossa ajatuksena olisi saada käyttöluupa TraFin ajoneuvorekisteritietokantaan. Pelastuslaitoksella on jo tällä hetkellä käytössään TraFin ylläpitämä venerekisteri, jonka yhteyteen pelastuslaitos on suunnitellut ajoneuvorekisterin saatavan.

Positiivista on se, että pelastuslaitokselle on hankittu käyttöön tämän tyyppinen apuohjelma, jota voidaan hyödyntää helposti. Haasteena on näiden tietojen toimittaminen tilannepaikalle pelastusyksiköiden tietoon. Tietoja annetaan tällä hetkellä puheena Virvessä, mutta parempana vaihtoehtona voisi olla kuvan lähettäminen tablet- tai kannettavalle tietokoneelle. Satakunnassa pelastusyksiköissä ei ole käytössä minkäänlaisia mobiililaajakaistoja, jolla pääsisi lukemaan esimerkiksi sähköposteja tai lataamaan pilvipalveluista tiedostoja. Tällä hetkellä kaikki nämä tiedot pyritään kertomaan lyhyesti ja ytimekkäästi Virve-puheliikenteessä tai soittamalla matkapuhelimeen. Yhtenäinen termistö

kuitenkin olisi jollain aikavälillä suotavaa miettiä tämänkin toiminnan tehostamiseksi ja mahdollisten ymmärrysongelmien vähentämiseksi. Hybridi-, sähkö- ja kaasuautot ovat vielä pelastustoimintaa osallistuvalla henkilöstölle vieraita, ja tämän ohjelman ansiosta sieltä voidaan löytää turvalliseen pelastamiseen liittyviä vinkkejä tilanteen aikana. Kaasuautoissa kaasu ja mahdollisesti vuototilanteet sekä hybridi- ja sähköautoissa sähkön vaarat aiheuttavat päänvaivaa. Ohjelma sisältää myös paketti-, kuorma- ja linja-autojen turvalaite- ja rakennekuvia.

#### Muita apuohjelmia

Internet sisältää kaikenlaisia hyviä apuvälineitä jopa pelastustoimintaan ne pitää vain löytää sieltä. Tilannekeskus käyttää jatkuvasti Googlen ja Bingin hakupalveluita ja karttoja. Näillä hakupalveluilla löytää helposti tarvittavat Internet-sivut ja yhteystiedot yrityksiin. Googlen karttapalvelusta voidaan hakea karttasijainti ja näyttää Street view -näkömäästä halutut rakennukset kuvina. Bingin Bing Maps -sivujen kautta löytyy isoista kaupungeista myös tarkka Birds view -näkömää, joka on ilmakuva helikopterista käsin, ja sitä voidaan pyöritellä neljästä eri suunnasta käsin. Esimerkiksi suuren rakennuskiinteistön tulipalossa voidaan etukäteen tarkastella kohderakennuksen rakennustapaa ja lähellä sijaitsevia muita rakennuksia ja rakennelmia, jotka voivat vaikkapa syttyä lämpösäteilyn voimasta.

Pelastuslaitoksella on myös käytössään Fonectan yrityshakupalvelut, joilla löytyy tarvittavat yritykset ja henkilöiden puhelinnumerot sekä yhteystiedot. Tarvittaessa Fonectan haun kautta voidaan myös hakea ajoneuvojen omistajien tietoja siltä osin, mikä on julkista. Tietoja voidaan myös noutaa Metsäsallituksen tietokannasta siinä tapauksessa, jos esimerkiksi maastopalon vahingoittaa metsää ja omistajasta ei ole varmuutta.

Merellä tapahtuvaan öljynvahingontorjuntaan on Suomen ympäristökeskuksen (Syke) hallinnoima tilannekuvajärjestelmä Boris. Sykkeen Internet-sivujen mukaan ohjelmaa käyttävät öljyntorjuntaan osallistuvat viranomaiset. Koska toimijoita öljyntorjuntaan liittyen on paljon, antaa Boris mahdollisuuden yhdistää eri viranomaisten tilannekuvaa ja antaa perustan tehokkaaseen torjuntatoimintaan. Tarkoituksena on ylläpitää mahdollisimman yhdenmukainen ja ajantasaista tilannekuvaa vahingosta (Boris.) Ohjelma on valmistunut vuonna 2013, ja pelastuslaitokselle se tuli käyttöön vuoden 2014 aikana.

Säteilyturvallisuuden liittyen tilannekeskuksessa on mahdollista seurata Säteilyturvakeskuksen mittauslaitteiden arvoja USVA-palvelun kautta. Säteilytilanteen seuranta tekevät STUK-asiantuntijat, jolloin tilannekeskuksella ei ole normaalisti tähän liittyen tehtävää. Yleensä nousseiden säteilyarvojen osalta ilmoitukset menevät alueen Hätäkeskuksen kautta päivystäville palomestareille.

Tilannekeskus ja päivystävät palomestarit pyrkivät kehittämään tilannekuvan siirtämistä erilaisilla apuohjelmilla. Kokeilussa on ollut Hotmailin tarjoama Microsoft Office 365 online -sovellus, jolla voidaan reaaliaikaisesti piirtää ja kirjoittaa niin, että samaa dokumenttia seuraavat henkilöt näkevät ne reaaliaikaisesti ja pystyvät tarvittaessa myös muokkaamaan niitä. Aiemmin on ollut kokeilussa myös Smart Notebook, mutta se on jäänyt kehityksen jalkoihin. Omien tietojen perusteella pelastustoimessa kokeillaan ja käytetään useita tämän tyyppisiä ohjelmia, joilla reaaliaikaisesti voidaan ylläpitää tilannekuvaa esimerkiksi karttapohjalla. Kuitenkin alalla yhteisesti käytettävää nykyaikaista sovellusta ei ole vielä käytössä. Ohjelmia on suunniteltu moneen käyttöön, ja niitä kehittävä yritykset suunnittelevat ja rakentavat niistä jatkuvasti paremmaksi. Kehityksessä on hyvä pysyä näiden osalta mukana ja kokeilla uusimpia innovaatioita sekä testata myös miten ne käyttäytyvät mobiiliyhteyksillä maaseudulla ja totta kai tilannekeskuksessa.

## 5 PORIN HÄTÄKESKUKSEN YLIVUOTOTEHTÄVIEN VÄLITTÄMISEN TOIMINTAMALLI

### 5.1 Lähtökohdat toimintamallin käyttöönotolle

Satakunnassa on 2000 -luvun puolella muutamia kertoja pyyhkäissyt kovia myrskytuulia, rankkoja sateita ja ukkosmyrskyjä. Esimerkiksi Tapanin ja Hannun päivien myrskyt vuonna 2011 koettelivat koko Länsi-Suomen aluetta kaatamalla puita runsaasti ja katkomalla sähköjohtoja. Nämä sään ääri-ilmiöt ovat yleensä laittaneet suuren osan pelastuslaitoksen hälytyskalustosta samaan aikaan liikenteeseen. Hätäkeskus on näinä päivinä ottanut lukuisia vahingontorjuntailmoituksia vastaan ja välittänyt niitä pelastuslaitoksen pelastusyksiköille. Tällaisina päivinä Satakunnan Hätäkeskus (nykyinen Porin Hätäkeskus) on ollut oman toimintakapasiteettinsa äärirajoilla, varsinkin kun on reilusti avustanut viranomaisia oman päätehtävänsä rinnalla.

Toiminta on lähtökohtaisesti aiemmin muodostunut niin, että hätäkeskuspäivystäjä vastaanottaa hätäpuhelun ja tekee siitä riskinarvion. Hätäkeskuspäivystäjä on tästä eteenpäin joko hälyttänyt pelastusyksikön tai pelastusmuodostelman tehtävälle tai jättänyt sen odottamaan seuraavaa vapautunutta pelastusyksikköä. Toiminta on työllistänyt reilusti hätäkeskusta, koska hätäkeskuspäivystäjät ovat joutuneet jättämään suuria määriä tehtäviä jonoon ja samalla myös ylläpitänyt tilannekuvaa resursseista. Hätäkeskus on seurannut kaikkia vapaita pelastusyksiköitä ja antanut vapautuneelle pelastusyksikölle seuraavan tehtävän odotuslistalta. Lyhykäisyydessään Hätäkeskuksen päivystävät ovat joutuneet ylläpitämään pelastuslaitoksen resursseista tilannekuvaa ja päättämään itse tarkoituksenmukaisimmat pelastusyksiköt tehtävälle. Hätäkeskus on suorittanut näitä toimintoja ruuhkaisina päivinä säntillisesti.

Toiminnassa työllistävänä tekijänä olivat myös useat pelastusyksiköiden ilmoitukset Virve-puheryhmässä oman tehtävän suorittamisesta ja vapautumisesta toiseen tehtävään. Yleensä hätäkeskus jakoi tehtäviä pelastusyksiköille sitä mukaan, kun niitä tuli. Haittaa seassa aiheuttivat myös käsipystyyn -tehtävät, joita pelastusyksiköt itse ilmoittivat hätäkeskukseen. Tällöin ne eivät olleet heti käytössä seuraavaan jonottavaan tehtävään, jolloin tehtäväläistä venyi entistä pitemmäksi. Yleensä pelastusyksiköt kaatoivat puita matkallaan pois päin omalta tehtävältään tai paloasemalle oli ilmoitettu vahingosta,



joita he hoitivat myös. Lisäksi hätäkeskuksen kautta menivät ilmoitukset sähkö-, puhelin- ja vesiyhtiöille, kuntien teknisille toimille, teiden ylläpitäjille sekä Tieliikennekeskukseen.

Länsi-Suomea riepoteleesta tapaninpäivän myrskystä löytyy Lounais-Suomen aluehallintoviraston raportti Tapaninpäivän 26.12.2011 myrskytuhot Lounais-Suomessa. Raportin mukaan kyseistä myrskystä johtuvia pelastustoimen tehtäviä oli Satakunnassa noin 1600 kappaletta. Raportissa kerrotaan Satakunnan pelastuslaitoksen perustaneen kolme päivystysaluekohtaista tilannekeskusta, jonne hätäkeskuksen tiloihin siirtyi pelastuspäällikkö välittämään tehtäviä tasaisesti alueelle. Seuraavana päivänä tilannekeskus toimintaa jatkettiin Kanta-Porin paloasemalta käsin. (Tapaninpäivän myrsky 2011.) Saamieni tietojen perusteella kaikki tehtävät poimittiin hätäkeskuksen tietojärjestelmästä ja siirrettiin tilannekeskuksille puheena Virve-puheryhmää käyttäen. Virven kautta annetut tehtävät ja niiden osoitteet eivät aina välittyneet vastaanottavalle tilannekeskukselle oikein (erikoiset nimet), mikä aiheutti ongelmia tehtävien jakamisessa. Oletettavaa oli, että hätäkeskuksessa toimineella pelastuspäälliköllä ei ollut asiantuntemusta välittää hätäkeskustietojärjestelmän kautta tehtäviä tilannekeskuksille tai pelastusyksiköille ja tämän vuoksi tyydyttiin perinteiseen puheytteen. Tässä tapauksessa ei ollut vielä nykyisenmuotoista tilannekeskusta ja sen infrastruktuuria valmiina otettavaksi käyttöön. Oletettavasti tämä oli se ponnahdus, joka laittoi Satakunnan pelastuslaitoksen harkitsemaan uudelleen tilannekeskuksen perustamista ja sen toimintojen kehittämistä. Satakunnan Hätäkeskuksen perustamisen yhteydessä oli jo kaavailtu rakennusvaiheessa viranomaisille työpisteitä, jossa he voivat työskennellä tarvittaessa, mutta ne menivät muuhun Hätäkeskuksen käyttöön.

Kovat rankkasateet ja myrskyt ovat aiheuttaneet ihmisille paljon haittaa, koska puita on kaatunut sähkölinjoille katkaisten sähköt, matka- ja lankapuhelin sekä dataliikenneyhteydet. Nettyhteydet ja kaupan kassat eivät toimi. Kiireinen elämä ajattaa ihmisiä autoilla, linja-autoilla ja junilla entistä suurempia matkoja, jolloin oletettavaa on, että kulkemiseen käytettävät maantiet ovat käytettävissä. Perustoimintojen rajoittumisella yhteiskunta lamaantuu huomattavan nopeasti ja sen nopean toimintakuntoon palauttamisen yhtenä osana on kaikkien toimijoiden tehokas organisoituminen ja tehtävien suorittaminen.

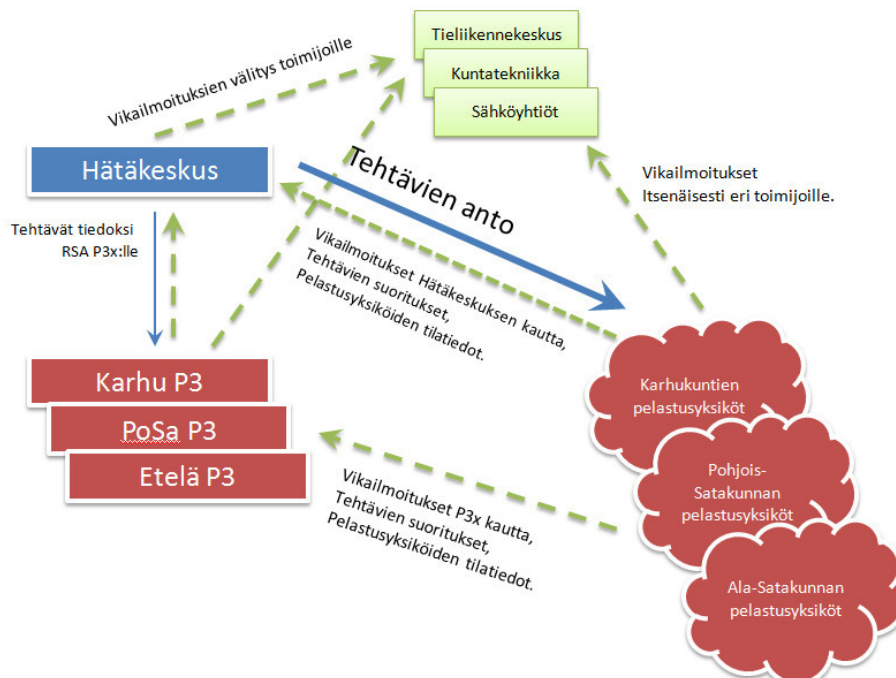
## 5.2 Uuden toimintamallin käyttöönottoaminen

Satakunnan pelastuslaitos on Porin hätäkeskuksen (entinen Satakunnan hätäkeskus) kanssa yhteistyössä etsinyt yhteistä toimintatapaa, tehokkaampaa toimintamallia hälyttämisen tehostamiselle sellaisille päiville, joissa alueen hätäkeskus ruuhkautuu pelastustoimelle annettavista hätäpuheluista. Hätäpuheluiden jonoutumisen myötä kiireellisten hätäpuheluiden vastaanottaminen ja hälyttäminen venyy reilusti normaalia pidemmäksi. Ongelma vaikuttaa tällöin suoraan niin pelastustoimen kuin poliisin ja ensihoidon kiireellisten ja kiireettömien hälytystehtävien välittämiseen. Suurimpana haasteena on saada kiireelliset hälytystehtävät vastaanotettua ja välitettyä lähimmälle tarkoituksenmukaisimmalle yksikölle tai hälytysmuodostelmille. Hätäkeskus on pyrkinyt tehostamaan puheluiden vastaanottoa tällaisina päivinä niin, että vahingontorjuntatehtävät vastaanotetaan ja välitetään suoraan pelastusviranomaiselle. Tehtävien jakamisen ja tukipalveluiden tuottaminen jätetään pelastusviranomaisen omaksi tehtäväksi. Tehtäviä välitetään sitä mukaan, kuinka pelastusyksiköt ehtivät niitä suorittamaan. Hätäkeskuksen tekemien puheluiden nopean käsittelyn ansiosta hätäkeskuksen puhelinlinjoja saadaan mahdollisimman nopeasti vapaaksi.

Voidaan myös olettaa, että ruuhkatilanteet vaikuttavat myös välillisesti muiden hälytystehtäviä suorittavien viranomaisten päivittäiseen toimintaan. Tielle kaatuneet puut vaikeuttavat tehtäväosoitteeseen pääsemistä, ja näille tehtäville tarvittavat avustusta antavat pelastusyksiköt ovat jo suurelta osin täystyöllistettyjä. Toisinaan avunantotehtävään hälytetyt pelastusyksiköt joutuvat raivaamaan ajoreitin myös itselleen, jotta pääsevät esimerkiksi ensihoitoyksikön luo ja siitä tehtäväosoitteeseen. Tällöin fyysisesti lähin pelastusyksikkö ei välttämättä ole nopein antamaan apua toiselle viranomaiselle vaan tämä vaatii osakseen myös päivystävän palomestarin ja tilannekeskuksen päivystäjien pelisilmää, tilannetietoisuutta ja heidän saamiensa tietojen perusteella tehtäviä ratkaisuja. Koska päivystäviltä palomestareilta pudotetaan kiireettömien tehtävien välittäminen suurelta osin pois käsistä, ehtivät he perehtymään oman alueensa käytettäviin resursseihin ja ohjaamaan niitä haluamallaan tavalla olemalla yhteydessä tilannekeskukseen.

## Ensimmäiseksi toimintamallin yleisesittely

Pelastuslaitos perusti alueelleen päivystysaluekohtaisesti tilannekeskuksia, jotka vastaanottivat hätäkeskuksesta välitettyjä tehtäviä. Tehtävät pääsääntöisesti välitettiin tilannekeskuksille puheena erikseen sovitun Virve -puheryhmän kautta, koska näillä nopeasti perustetuilla keskuksilla ei ollut valmiuksia vastaanottaa muilla tavoin tehtäviä ja hätäkeskuksessa ei ollut erikseen hälytyslistoja näitä tilanteita varten. Hätäkeskukseen hätäkeskuspäivystäjät tai sinne sijoitettu pelastuslaitoksen henkilö välitti tehtäviä sitä mukaan, kun niitä voitiin vastaanottaa. Vastaanotetut tehtävät kirjoitettiin yleensä paperilistalle tai Excel-taulukkoon. Alueen tilannekeskukset edelleenvälittivät hätäkeskuksesta saatuja vahingontorjuntatehtäviä pelastusyksiköille puheena määritellyssä Virve-puheryhmässä. Pelastusyksiköt saivat myös vaihtelevasti hätäkeskuksesta suoraan kiirettä tehtäviä normaalin hälytysmallin mukaisesti tilannekeskusten ohitse, mikä aiheutti sekaannuksia. Samalla myös vaihtelevasti pelastusyksiköt ilmoittivat suorituksistaan ja käsipystyyn -tehtävistä hätäkeskukseen tai tilannekeskukseen. Toiminnasta puuttui tällöin yhteiset pelisäännöt ja opetellut toimintamallit.



Kuva 21. Ensimmäinen tapa, jolla pelastuslaitoksen pelastusyksiköt saivat tehtäviä ja ilmoittivat vikailmoitukset eteenpäin.

Ensimmäinen tämän tyyppinen vahingontorjuntaan keskittynyt päivä sisälsi seuraavanlaisia ongelmallisia kohtia:

- Kiireettömät tehtävät jaettiin hätäkeskuksesta tilannekeskuksiin ja siitä pelastusyksiköille puheena. Tehtäväosoitteissa oli usein virheitä ja pelastusyksikköjen kohteeseen löytäminen kesti tai tietoja piti uudestaan etsiä Hätäkeskustietojärjestelmästä. Tehtäviä jaettiin Hätäkeskuksesta arviolta 20 - 30 kappaletta tuntia kohden.
- Pelastusyksiköt ilmoittivat vaihtelevasti hätäkeskuksen ja perustetun tilannekeskuksen välillä omia suorituksiaan, jolloin tehtävälis-tojen vertaileminen oli vaikeata päivystysalueen tilannekeskuksissa sekä hätäkeskuksen päässä. tilannekeskukset ilmoittivat suorittamisesta suoraan Hätäkeskukseen, jotta ne voitiin sieltä tehtävälis-talta päättää. Päätetyt tehtävät poistuivat tällöin tehtävälis-toilta näkyvistä ja tekemätömät tehtävät jäivät odottamaan suoritusmerkintöjä.
- Kun pelastusyksikkö oli kiinnitetty kiireettömään tehtävään, se ei automaattisesti noussut uuteen hälytysvaste-ehdotukseen, kun kyseessä oli kiireellinen hälytystehtävä ja kyseinen kiireettömään tehtävään kiinnitetty pelastusyksikkö olisi ollut kuitenkin nopein ja tarkoituksenmukaisin valinta.
- Paloasemille tuli suoraan paljon ilmoituksia vahingontorjuntatehtävistä, ja niiden osalta paloasemilla oli omia tehtävälis-toja, joiden mukaan tehtäviä hoidettiin. Pelastusyksiköt ajoivat omatoimisesti myös sopivassa välein paloasemille ilmoitettuja tehtäviä.
- Pron-ton onnettomuusselosteelle ei kirjautunut tehtävän suorittaneet yksiköt, koska niitä ei määritelty sinne. Tämä vaikeutti suurelta osin tehtävien onnettomuus- ja tehtäväselosteiden laadintaa. Samalla myös näiden omatoimisten tehtävistä ei välttämättä jäänyt mitään tietoa.
- Pelastusyksiköitä ei vielä saatu kunnolla paikannettua kartalle, koska paikannuksien asentaminen ajoneuvoihin oli vasta alkutekijöissä ja samoin myös Peke. Toisin sanoen pelastusyksiköiden sijainteja voitiin vain arvioida annettujen tehtävien mukaan tai pelastusyksikön ilmoituksen perusteella.

#### RSATIKE -toimintamallin käyttöönotto

Joulukuussa 2012 Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskukselle luotiin tarkempi toimintaohje, jonka mukaan kiireettömiä tehtäviä välitetään ruuhkaisina aikoina. Tilan-

nekeskuksen tehtävänä on priorisoida ja välittää hätäkeskuksesta tulleita kiireettömiä vahingontorjuntatehtäviä pelastuslaitoksen yksiköille alueellisen johtokeskuksen ohjeiden mukaisesti (JOKE). Hätäkeskukseen luotiin virtuaaliyksikkö, joka kantaa tunnusta RSATIKE. Ohjeen mukaan toimintamallin käynnistämisestä päättää pelastuslaitoksen päivystävästä palomestari (RSA P3x), aluepalopäällikkö tai pelastuspäällikkö, joka arvioi tilanteen sellaiseksi. Tilanteita voidaan ennakoida ja tilannekeskusta voidaan alkaa valmistella ennakoita tulevaa tapahtumaa varten, jos on tiedossa esimerkiksi säärintama, joka voi aiheuttaa tehtävien kasaantumisen. Tilannekeskus miehitetään vähintään kolmella henkilöllä. Hätäkeskus alkaa käynnistysilmoituksen jälkeen välittää tilannekeskukselle annettujen ohjeiden mukaisesti kiireettömiä vahingontorjuntatehtäviä. Tehtävät välitetään tilannekeskuksen Virve- ja matkapuhelimiin ja Pekeen. Tilannekeskus valmistautuu tehtävien vastaanottamiseen tilannekeskuksen työntekijöiden tehtävien jakamisella, jossa vähintään:

- yksi henkilö vastaa radioliikenteestä
- yksi henkilö logistisoi tehtävät
- yksi henkilö toimii hälytysten tietojen kirjaajana ja on yhteydessä muihin toimijoihin (esim. sähköyhtiöihin).

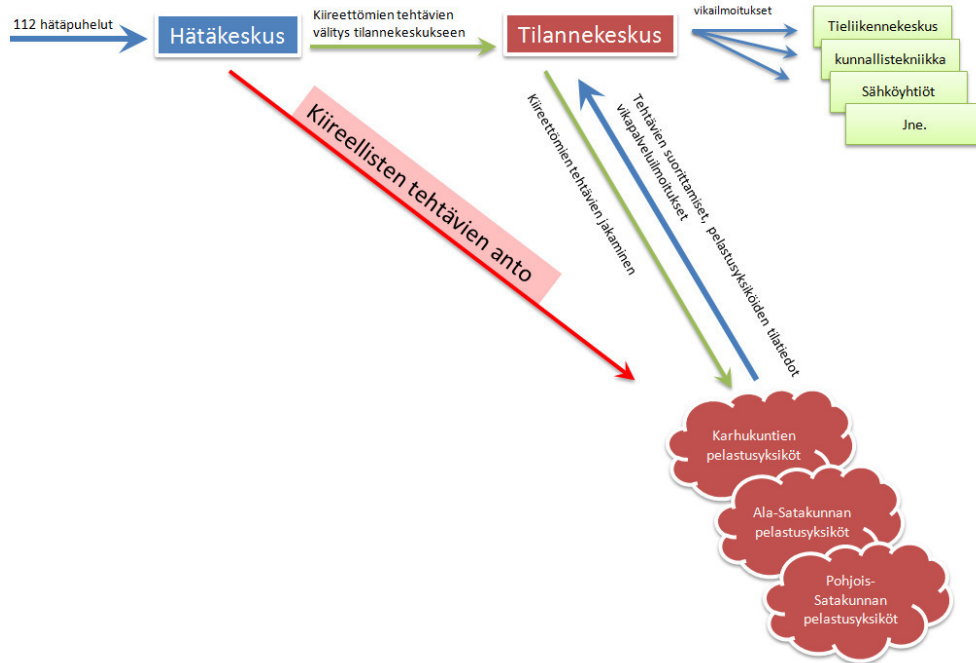
(Tilannekeskuksen toimintaohje 2015, 3. ja Virtuaaliyksikkö.)

Tilannekeskuksessa tehtävien logistisoinnista vastaava henkilö ottaa tehtävät vastaan ja merkitsee etukäteen suunniteltuun Excel-taulukkoon tehtävän tiedot mahdollisimman tarkasti (mm. ilmoittajan puhelinnumero, tehtävän antoaika yksikölle, yksikön lähtöaika, tehtäväosoite, tehtävän suoritus-aika sekä suorittavat yksiköt). Logistiikan henkilö priorisoi tehtävät hätäkeskuksesta etukäteen annettujen tietojen perusteella (esim. estää liikennettä). Samalla kun tilannekeskus kirjaa tietoja suoritetuista tehtävistä, onko pelastusyksikön yksikönjohtaja velvoitettu ylläpitämään tehtäväkohtaisia tietoja, jotta voidaan tehtävän tiedot liittää Pronto-onnettomuusselosteeseen.

Toiminnan rauhoittuessa toiminnan aloittanut päivystävä palomestari ilmoittaa virtuaaliyksikön lopettamisesta hätäkeskukseen. Tämän lopettamisilmoituksen jälkeen hätäkeskus alkaa välittää kaiken tyyppisiä tehtäviä normaalin toimintaohjeen mukaisesti. (Tilannekeskuksen toimintaohje 2015, 3. ja Virtuaaliyksikkö.)

Toimintaa kehitettiin edellisestä mallista seuraavalla tavalla:

- Hätäkeskus välittää tilannekeskuksen virtuaaliyksikkö RSATIKE:lle tehtävän. Tehtävien logistisoinnista huolehtiva tilannekeskuspäivystäjä kuittaa vastaanotetun tehtävän hätäkeskukseen tilatiedoilla: matkalla → vapaa. Tilatietojen muutoksella hätäkeskus tietää tehtävän menneen perille, ja se on tilannekeskuksessa otettu vastaan tehtävälisalle. Tämän jälkeen tehtävän tilatieto muutetaan Pekestä odottaa-tilaan jonnottamaan tehtävän välittämistä pelastusyksikölle.
- Pelastusyksiköt hälytetään hätäkeskuksen kautta aina ensimmäiselle tehtävälle, jolloin sopimuspalokuntalaiset ja vapaavuoron työntekijät saadaan asemapaikalle. Pelastusyksikkö suorittaa ensimmäisen tehtävän normaaliin tapaan tilatietoja lähettämällä, jotka päivittyvät Hätäkeskuksen tietojärjestelmään ja pelastuslaitoksen Pekelle (tilannekeskukseen). Ensimmäisen tehtävän suorituksen jälkeen pelastusyksikkö kulkee Vapaa-tilatiedolla niin kauan, kun on käytettävissä ja suorittaa tilannekeskuksen välittämiä tehtäviä. Vapaa-tilatiedon tarkoituksena on antaa hätäkeskukselle mahdollisuus hälyttää oikeat pelastusyksiköt kiireellisille hälytystehtäville ohi tilannekeskuksen välitystoiminnan. Saadessaan kiireellisemmän hälytystehtävän lähtee pelastusyksikkö hoitamaan uutta annettua kiireellistä tehtävää ja sen suorituksen jälkeen palaa takaisin alkuperäiseen tehtäväosoitteeseen, ellei jokin toinen pelastusyksikkö ole ehtinyt sitä hoitamaan. Yksikön esimies on velvoitettu ilmoittamaan kiireelliseen tehtävään osallistumisesta tilannekeskusta ja johtokeskusta.
- Pelastusyksikkö päivitti tilatietonsa Ei hälytettävissä-tilaan silloin, kun pelastusyksikköä ei voida käyttää kiireellisempään tehtävään.
- Tarpeen vaatiessa tehtäviä voitiin myös jakaa päivystysaluekohtaisesti perustetuille toimialueen johtoelimille. Toimialueen johtoelin sisältää päivystävät palomestarit ja paikalle saadut päällystö-edustajat.
- Pelastuslaitoksella saatiin Peken TCP-yhteys toimintakuntoon, jolloin kaikki määritellyt pelastuslaitoksen tietokoneet pääsivät kirjautumaan Peke-verkkoon ja näkemään yksikköjen sijainnit sekä tehtävälisat. Koska yksiköt kulkivat Vapaa-tilatiedolla, pystyivät tilannekeskuksessa toimivat henkilöt seuraamaan reaaliaikaisesti niiden liikkumista ja miettimään tehtävien jakamista tarkoituksenmukaisille pelastusyksiköille.



Kuva 22. Kuvassa on esitetty tämän hetken Satakunnan pelastuslaitoksen RSATIKE-toimintamalli kaaviokuvana.

## 6 POHDINTA

Tämän opinnäytetyn aiemmissa kappaleissa olen mielestäni kertonut suhteellisen perusteellisesti Satakunnan pelastuslaitoksesta, sen tilannekeskuksesta ja tällä hetkellä sieltä saatavista tukipalveluista, jotka edesauttavat pelastustoiminnan suorittamista hälytystehtävillä. Tilannekeskuksen palvelujen käytön lisääntyminen puoltaa sen olemassa oloa joutunut ja samalla myös luo tarpeen sen jatkuvalle kehittämiselle. Vaikka sen yhtenä päätehtävistä on ylläpitää jatkuvaa valmiutta avustaa pelastustehtävissä, on sillä tärkeä tehtävä kansalaisten asiakaspalvelussa. On ollut todella hyvä ajatus perustaa ympäri vuorokauden toimiva palvelu, jossa tavalliset kansalaiset voivat olla yhteydessä ja kysyä askarruttavia asioita kellon ajasta riippumatta. Nämä kaksi edellä mainittua tehtävää ovat ne alueelliset tärkeät tarpeet, joiden perusteella tilannekeskus on käynnistetty. Tilannekeskukset ovat koko Suomessa uusi asia, ja ne ovat vielä hakemassa omaa paikkaansa pelastustoimessa ja nykyisten organisaatiomuutosten myllerryksessä.

Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskus on kehittänyt toimintaansa niin, että se kykenee tukemaan pelastusalueensa pelastustoiminnan johtajia, pelastuslaitoksen henkilökuntaa ja pelastustoimintaan osallistuvaa henkilöstöä. Tukemisen tarkoituksena on tuoda pelastustoiminnan johtajalle ja pelastustoimintaan osallistuville pelastusyksiköille lisätietoa ja tukea silloin kun ne ovat vasta matkalla tilannepaikalle.

Tilannekeskus järjestee myös pelastustoiminnan johtajan tarpeiden mukaan erikoiskalustoa tilannepaikalle sekä tiedottaa eri asiaan liittyviä tahoja, jotta tehtävä voidaan hoitaa ansiokkaasti läpi (mm. asiantuntijoiden hankkiminen paikalle). Tehtävistä suoriutuminen vaatii ponnisteluja ja hyvin hoidettua perustaa, jonka mukaan kaikki osaavat toimia.

Tilannekeskus pitää olla pelastuslaitoksen käyntikortti, joka antaa neuvontaa ja apua tavallisille ihmisille pelastustoimen tehtäväkenttään liittyvissä asioissa, vuoden jokaisena päivänä.



Miten Tilannekeskuksen toimintaa voitaisiin kehittää?

Asetin opinnäytetyön yhdeksi tavoitteeksi selvittää, miten tämän opinnäytetyön keskiössä olevan tilannekeskuksen toimintaa voitaisiin kehittää. Periaatteessa tässä vaiheessa pitäisi yrittää kehittää kaikkea toimintaa tasapuolisesti. Toiminnan kehittämiseen pitäisi luoda selkeät tavoitteet ja suunnitelmat. Ne pitää järjestellä tämän jälkeen tärkeysjärjestykseen, jonka mukaan tavoitteita yritetään saavuttaa. Kehittämistoimintaan voisi olla tarkoituksenmukaista perustaa projekteja, johon on oikeasti määritelty toimivat henkilöt, resurssit ja aikarajat sekä sen tavoitteet on huolellisesti rajattu. Projekteissa toimivat henkilöt voisivat olla tilannekeskuksen päivystäjiä ja soveltuvien osin muita pelastuslaitoksen tai muun yhteistyötahon henkilöstöä. Tilannekeskus on koko Satakunnan pelastuslaitoksen alueen palokuntia varten, minkä vuoksi olisi järkevää myös kuunnella herkillä korvalla päätoimista henkilöstöä ja sopimuspalokuntia.

Satakunnassa pelastuslaitos on perustanut tilannekeskuksen, joka on pääasiallisesti miehittettynä yhdellä tilannekeskuspäivystäjällä. Toiminta on jo alusta alkaen pyritty suunnittelemaan niin, että tilannekeskuspäivystäjä pystyy tietoteknisiä laitteita apuna käyttäen suoriutumaan pääasiallisesti päivittäisestä toiminnasta. Tällöin tilannekeskuksen toiminta perustuu kokonaisuudessaan siellä toimivaan henkilöstöön, sen osaamistasoon ja sitä myötä heidän pelisilmästänsä sekä täsmälliseen ja etukäteen sovittuihin toimintamalleihin. Oman näkemykseni perusteella tilannekeskukset eivät ole juuri eläkkeelle jäävien päätoimisten palomiesten lepokoti, vaan aidosti pelastusalan tukipalveluiden kehittämisestä kiinnostuneiden, motivoituneiden, innovatiivisten ihmisten työpaikka, ja sellaisena se pitää olla jatkossakin. Työ itsessään ei ole fyysisesti raskasta, ja se voidaan hyvinkin rinnastaa normaaliin toimistotyöhön sillä poikkeuksella, että se on toiminnassa ympäri vuorokauden vuoden jokaisena päivänä. Esimerkiksi vanhentuvan palomiehen työn keventäminen ei itsessään näin ollen ole pelkästään edellytys, että heidän työtehtävänsä olisi aina jatkossa automaattisesti tilannekeskuksessa. Päätoimisen henkilöstön pitää olla sellaista, että työn tekeminen on kokonaisuudessaan sujuvaa.

Itse tilannekeskuspäivystäjän tehtävät sisältävät monenlaisia vaatimuksia, joiden perusteella tilannekeskukseen tarpeen vaatiessa valitaan uusia päätoimisia työntekijöitä. Perinteisesti pelastustoiminnassa toimiva henkilöstö ei ole aiemmin joutunut työssään käyttämään paljoakaan tietokoneita tai muuta tietotekniikkaa. Normaalisti he käyttävät

työssään tietokoneita ihan perussähköpostiviestintään, internetissä surffailuun, rajallisesti tekstin käsittelyyn ja tietojen tallennukseen, koska tätä enempää osaamista ei ole aiemmin vaadittu tällä alalla. Periaatteessa nuoremman sukupolven palomiehet voivat paremmin mukautua tilannekeskustoimintaan, koska he ovat jo melkein suoraan kasvaneet tietoyhteiskuntaan ja käyttävät laitteita enemmän. Omalta osaltaan Virven ja puhe-ryhmien peruskäyttö pitää olla hallussa sekä pelastustoiminnan johtamisesta hyvä käsitys, jotta tukeminen sujuisi hyvin. Kuitenkin todella suuri vaatimus on kiinnostus tätä työtä kohtaan. Rekrytoinnissa on hyvä muistaa arvostaa pelastusalan kentältä saatua laajaa osaamista ja kokemusta, jotta saadaan toiminnasta kaikki asiantuntijajhyöty irti. Toiminta sisältää asiakaspalvelua paljon, eli pitää löytyä asiakaspalveluhenkisyttä ja neuvomisen jaloa taitoa.

Tilannekeskuksen henkilöstöön kuuluu toimintaa johtava viestimestari, päätoimiset tilannekeskuspäivystäjät ja tilannekeskuksen toimintaan perehdytetyt avustavat (vara)henkilöt. Heidän kaikkien osaamisen tasoa pitää muistaa ylläpitää ja kehittää säännöllisesti, varsinkin kun jatkuvasti tulee uutta, toimintaa parantavaa kehitystä. Tilannekeskus toimii pienillä henkilöresursseilla päivittäin, ja tämän takia sitä varten pitää olla riittävä reservi työntekijöitä.

Tilannekeskuksella on määritelty oma vakituinen henkilökunta, joka ylläpitää päivittäistä toimintaa. On hyvä huomioida muiden pelastuslaitoksen työntekijöiden ammattiosaaminen. Olen kuullut, että Itä-Suomessa toimivan neljän pelastuslaitoksen yhteinen Itä-Suomen tilannekeskus (ISTIKE) hyödyntää oman pelastushenkilöstön osaamista silloin, kun on tarvetta. Yleensä tämän tyyppiset muun henkilöstön käyttämiset tulevat eteen myrskyjen, tulvien ja suurten onnettomuuksien aikana, ja henkilökuntaa lisätään määriteltyjen kriteerien perusteella. Normaalisissa päivätyössä toimiva henkilöstö on varattu oman työn ohella vuoroviikoin ISTIKEn käyttöön poikkeustilanteissa. Näitä avustavia henkilöitä voivat olla esimerkiksi palomiehet, ensihoitajat, palotarkastajat, palomestarit ja asemamestarit, ja heitä koulutetaan säännöllisesti avustamaan tilannekeskustoiminnassa.

Päivätyössä toimiva henkilöstö tekee oman päiväohjelmansa mukaan työnkuvaansa kuuluvia työtehtäviä. Voisi olla tarkoituksenmukaista Satakunnan pelastuslaitoksella jollakin tavalla varata yhtä tai kahta henkilöä tilannekeskusta varten arkipäivisin toimis-

toaikana, jolloin heidän apuaan voidaan tarvita. Tavoitteena olisi parantaa päiväpäälystön valmiuksia avustaa tilannekeskustoiminnassa. Näille henkilöille olisi tarpeellista järjestää perus- ja ylläpitokoulutuksia. Koulutuksen jälkeen heitä olisi mahdollisuus käyttää tilannekeskustoiminnassa mukana. Varauksen aikana varatut henkilöt voivat suunnitella työnsä sen mukaan, että heidät voidaan tarvittaessa saada nopeasti antamaan lisäapua. Totta kai paloasemalla työvuoroissa toimivat palomiehet, ensihoitajat ja paloiesimiehet voisivat myös ehtiessään tarvittaessa auttaa. Paloiesimiehistä voisi kouluttaa tilannekeskukseen operaatiopäälliköitä. Kiinnostus toimintaa kohden on hyvä ensin tiedustella, jotta oikeasti tästä annettavasta lisäavusta olisi oikeasti hyötyä.

Satakunnan pelastuslaitos rekrytoi ja palkkaa melko säännöllisesti kesätöihin ja vakituisesti uutta pelastus-, ensihoito- ja päällystohenkilöstöä. Omasta mielestäni varsinkin kesäaikaan pelastuslaitokselle palkattavia päällystöopiskelijoita voisi käyttää palotarkastusten ja valistuskoulutusten lisäksi esimerkiksi tilannekeskuksessa apuna, jolloin he pääsisivät tutustumaan rauhassa koko Satakunnan alueeseen, kalustoon, riskikohteisiin ja erityispiirteisiin. Tilannekeskuksessa he voisivat opiskella samalla Peken ja Virven käyttöä sekä saada rauhassa tutustua kohdekortteihin ja muihin tarvittaviin tietoihin. Samalla nämä henkilöt voivat perehtyä tilannekeskuksen toiminnassa mukana tilannekeskuksen keskeisiin tehtäviin. Periaatteessa päällystöopiskelijoilla on jo hyvin pelastustoiminnan johtaminen ja pelastustoimintaan liittyvät asiat tässä vaiheessa hallussa ja luulisin, että tietoteknisten laitteiden käyttö sujuu ongelmitta. Tämä voisi olla eräänlainen perehdytysjakso tai työharjoittelu heille, jotta pääsevät esimerkiksi toimimaan päivystävänä palomestarina.

Olen jo useaan kertaan huomauttanut koko toiminnan olevan lapsenkengissä ja kehittymässä hiljalleen omaan uomaansa. Tilannekeskuksen toiminnan käynnistymisestä on jo vierähtänyt jonkin verran aikaa, ja tämän aikana käytettäviä materiaaleja on kerääntynyt runsaasti. Olen toivonut jo jonkin aikaa, että kerättyjen materiaalien pohjalta tilannekeskuspäivystäjille, heidän varahenkilöille ja myös tulevaisuudessa uusille rekrytoitaville henkilöille olisi luotu eri aihealueisiin perustuvia koulutusmateriaaleja. Nämä koulutusmateriaalit voisivat sisältää loogisesti eteneviä kokonaisuuksia, toimintaohjeita, pelastustoiminnan johtamista, tietojen käsittelyä ja tilannekeskuksen laitteiden käyttöä. Näiden materiaalien valmisteluun mielestäni pitäisi uhrata pieni hetki aikaa ja tehdä kunnolliset koulutuskäyttöön soveltuvat diaesitykset, joiden mukaan koulutuspäiviä

voisi järjestää. Hyvin valmisteltu koulutusmateriaali antaa mahdollisuuden opiskella niitä aihealueita omatoimisesti, joissa henkilö katsoo olevansa epävarma tai heikko. Tilannekeskuspäivystäjille annetaan mahdollisuus omatoimiseen koulutusmateriaalien opiskeluun ja tietojen päivittämiseen silloin, kun tilannekeskuksessa on hiljaista. Ajan kuluessa mielestäni tilannekeskuspäivystäjien omatoiminen opiskelumahdollisuus tuottaa mahdollisesti parempaa ja ehkä myös tasalaatuisempaa palvelua kaikille.

Ajatellen laajempaa kokonaisuutta ja myös valtakunnallista yhteistyötä olisi entistä enemmän panostettava muiden pelastuslaitosten kanssa yhteneväisten käytäntöjen ja palvelujen tuottamiseen. Yhtenä vaihtoehtona ovat tutustumiskäynnit eri pelastuslaitosten tilannekeskuksiin ja vertaamaan omia käytänteitä muiden toimintaan. Yhtenä hyvänä vaihtoehtona on avoimesti jakaa omia kouluttamiseen käytettäviä koulutus ja muita materiaaleja ja vastavuoroisesti saada myös heidän materiaaleja vertailtavaksi. Muilta voisi pyytää asiantuntija-arviointeja omiin materiaaleihin perustuen ja tätä kautta uusia näkemyksiä niihin liittyen.

Minulla on sellainen käsitys, että tilannekeskuksen henkilöstö olisi erittäin halukas osallistumaan koulutustapahtumiin, jotka auttaisivat parantamaan heidän osaamistasoaan. Tällä hetkellä tilannekeskuspäivystäjille ei ole järjestetty kovinkaan usein koulutustapahtumia, jotka käsittelevät heidän työtään tilannekeskuksessa. Vaikka tälle pelastustoimen toimialalle ei ole vielä paljoakaan koulutusmateriaalia luotu, olisi tarkoituksenmukaista säännöllisesti pitää koulutuspäiviä tilannekeskuksessa toimivalle henkilökunnalle, koska sen kautta toimintaa ohjataan tasalaatuisemmaksi. Mielestäni koulutuspäivät myös antavat kaikille koulutuksiin osallistujille uusia ajatuksia, joilla toimintaa voidaan kehittää eteenpäin, ja ennen kaikkea annetaan koulutuksen pitäjälle uusia ideoita vähäisten materiaalin parantamiseksi.

Koko tilannekeskuksen henkilöstöä voidaan kouluttaa kootusti sisäisissä koulutustapahtumissa. Koulutustapahtumat voivat olla esimerkiksi pelastuslaitoksen uusien ohjeiden ja määräysten läpi käymistä sekä yleisesti pelastustoimintaan, tukipalveluihin ja johtamiseen liittyviä asioita. Nämä kaikille yhteiset koulutustapahtumat voisivat sisältää etukäteen valmisteltuihin koulutuskokonaisuuksiin, ja koulutukset itsessään etenisivät loogisessa järjestyksessä niin, että hiljalleen osaamistasoa nostetaan. Yhteisissä koulutustapahtumissa ei ole tarkoituksenmukaista opettaa tarkasti tilannekeskuksessa käytössä

olevien laitteiden ja ohjelmistojen käyttöä, koska tälläkin hetkellä eri tilannekeskuspäivystäjien välillä osaamistaso vaihtelee. Henkilökohtaiset koulutukset olisi järkevä järjestää niin, että opettamisen taso muuttuu tilannekeskuspäivystäjän tason mukaisesti.

Tilannekeskuksen henkilöstön koulutuksessa kannattaa kiinnittää erityisesti huomiota, jotta erityyyliset toimintamallit saataisiin hyvin yhtenäistettyä (mm. tehtävien kirjauksen osalta). Näistä asioista pitää keskustella säännöllisesti järjestettävien koulutuspäivien aikana. Tilannekeskuspäivystäjille olisi hyvä antaa mahdollisuus vaikuttaa omaan työhön ja tilannekeskuksen kehittämiseen. Koulutukset pitää myös koskea koko pelastuslaitoksen alueen toimintaa ja niille annettavia tukipalveluita, jotta annettava apu on tasapuolista kaikille.

Koulutuksien osalta tilannekeskuspäivystäjillä on ollut kiinnostusta johtamisen perusteisiin, ohjelmien ja laitteiden käyttökoulutuksiin sekä kohdetietoihin ja materiaaleihin (DWS, Virve, Peke, Peto jne.). Johtamisen koulutuksissa olisi hyvä huomioida niitä asioita, joissa tilannekeskus voisi olla auttavana osapuolena. Samalla tilannekeskuspäivystäjät pysyvät hyvin perillä johtamisen päämääristä. Pelastusopisto voisi olla tämän uuden pelastustoimen osa-alueen edelläkävijä ja pitää räätälöityjä perus- ja täydennyskoulutuksia tilannekeskuspäivystäjille. Pelastusopisto voisi myös yhteen sovittaa toimintamalleja ja jakaa siihen liittyen koulutusmateriaaleja. Tällä hetkellä jokaisella Suomessa toimivalla tilannekeskuksella on omanlaisensa henkilöstö, materiaalit ja hyvinkin vaihtelevat päämäärät.

Satakunnan pelastuslaitoksella on säännöllisesti päällystölle suunnattuja seminaareja, erityiskohteiden ja toimintojen koulutuspäiviä ja Kanta-Porin paloasemalla järjestetään päivittäin työvuorojen oppitunteja, joihin tilannekeskuspäivystäjät voisivat mahdollisuuksien mukaan yrittää osallistua. Mielestäni ainakin päällystöseminaareista voisi saada reilusti uusia ja ajantasaisia tietoja tilannekeskuksen kehittämiseen, vaikka ne eivät suoralta kädeltä ole suunnattu tilannekeskuspäivystäjille. Mahdollisuuksien mukaan ainakin mahdolliset käytettävät materiaalit lähetettäisiin tilannekeskukseen hyödynnettäväksi.

Tutustuin tilannekeskuksen toimintaohjeisiin. Toimintaohjeet perustuvat pääsääntöisesti pelastuslaitoksen yleisiin toimintaohjeisiin, pelastuspäällikön ja viestimestarin tekemiin

päätöksiin. Toimintaohje sisälsi monenlaisia lyhyitä ohjeenpätkiä ja linkin takaa sai koko päätösdokumentin esille. Toimintaohjeessa kuitenkin oli sisällytetty operatiivisen toiminnan, päivittäisen muun toiminnan ja eri ohjelmien käyttöohjeita. Mielestäni toimintaohjetta voisi jalostaa siten, että eriyttää operatiivisen pelastustoiminnan ohjeet erikseen muista ohjeista. Erikseen oleva operatiivinen ohje mahdollistaisi entistä helpommin tiedon hakemisen dokumentista silloin, kun sitä tarvitaan. Tilannekeskus tekee lisäksi pelastuslaitoksen puheluiden ohjaamista puhelinvaihteella, Porin kaupungille ympärivuorokautista kameravalvontaa sekä Porin ja Rauman potilaankuljetusyksiköiden aikataulusten vastaanottoa ja välittämistä. Näille muuhun toimintaan kuuluvia ohjeita olisi järkevä järjestellä omaan erilliseen ohjeeseen.

Tilannekeskuksen toimintaohjeita on päivitetty sitä mukaan, kun niitä on tullut lisää tai ne ovat oleellisesti muuttuneet. Kuitenkin tietoja pitää ylläpitää niin, että ne ovat riittävän selkeät ja helposti ymmärrettävät. Toimintaohje voi sisältää itse ohjeen tai päätöksen tiivistelmän, lisätyn linkin kautta pääsisi lukemaan ohjeen kokonaisuudessaan.

Toimintaan kehitellään jatkuvasti uutta materiaalia, joka sisältää yhteystietoja, toimintaohjeita ja muistilistoja. Tietoa tulee paljon, ja sitä ei ole suodatettu välttämättä kunnolla tai luotu sellaiseksi, että tilannekeskus hyötyisi siitä. Tämän tyyppisten asioiden osalta voisi olla hyvä järjestää omanlaisensa kanava, jonka kautta uutta tietoa vastaanotetaan tilannekeskukselle. Tietojen käsittelyn ja suodatuksen jälkeen ne otetaan tuotantokäyttöön (esim. helppojen muistilistojen luominen). Toisinaan on myös tärkeätä materiaalia jäänyt tulematta, koska kaikkea ei voida todellakaan ehtiä huomioimaan. Tilannekeskus tarvitsee toimiakseen tärkeätä, ajankohtaista tietoa. Kaiken materiaalin vastaanottamiseen pitäisi luoda selkeä ja yksinkertainen ohje, jolla ohjataan pelastuslaitoksen henkilöstön, sopimuspalokuntien, yritysten ja kuntien suunnalta tulevat uudet tiedot oikeaan osoitteeseen.

Tilannekeskuksessa työskentelevien tilannekeskuspäivystäjien tarvitsee käyttää samantaisia tallennusmalleja tietojen taltioimiseen, jotta tiedon hakeminen olisi sujuvaa. Yleensä tieto hukkuu kokonaan vanhojen ja ei niin tärkeiden tietomassojen sekaan. Tietojen päivittämisessä voisi käyttää esimerkiksi vuosikelloajatusta, jolloin kaikki aihealueet tulisi säännöllisesti päivitettyä ajan tasalle. Itse käytettävät materiaalit olisi hyvä olla siten käytössä, että toimintaa tukemaan tulevat pelastuslaitoksen muut henkilöt pää-

sevät niihin helposti käsiksi ja omalla ajalla voivat myös tutustua niihin. Tilannekeskuksen normaaliajan toimintaan kuuluvat ja salaiset asiakirjat pitäisi eriyttää kokonaan yleisesti jaossa olevasta tietomateriaalista ja ne olivat vain tilannekeskuspäivystäjien käytössä.

Tilannekeskuksen toimintaa pitää osata markkinoida pelastuslaitoksen muille toimijoille (päätoiminen henkilöstö, sopimus- ja teollisuuspalokunnat), koska heidän pitää myös tietää tilannekeskuksesta saatavat päivittäiset tukipalvelut ja heidän pitää ymmärtää sen tehtävät silloin, kun hätäkeskus alkaa välittää tehtäviä tilannekeskukseen ja sieltä pelastusyksioille (RSATIKE -toimintamalli).

Tilannekeskuksen toiminnasta olisi suositeltavaa tehdä pikaoppaan tyyppinen kokonaisuus, jonka voisi jakaa pelastuslaitoksen sisällä. Pikaoppaan avulla pelastustoimintaan osallistuvat henkilöt saavat jo etukäteen perustietoa tilannekeskuksen tehtävistä. Lisäksi tilannekeskuksen toimintaa ajatellen voisi olla myös tarkoituksenmukaista pitää luentoja pelastuslaitoksen henkilöstölle ja sopimus- ja teollisuuspalokunnille sekä jakaa samalla valmiita materiaaleja. Pikaoppaan avulla suurin osa voisi etukäteen tutustua omatoimisesti tukipalveluihin. Luennoilla voisi tarkemmin käydä uusimpia asioita läpi sekä antaa vastauksia esille tulleisiin kysymyksiin.

Tilannekeskuksen infrastruktuuriin liittyen tilannekeskuspäivystäjillä pitää olla tietoa tilannekeskuksen sähkölaitteista ja niiden toiminnasta sähkökatkojen aikana (UPS, varavoimakone) sekä käytettävistä tietoliikenneyhteyksistä ja miten niiden kanssa pitää toimia ongelmatilanteissa. Tällä hetkellä näistä ei ole luotu ohjeita tai muistilistoja. Tietoliikenneyhteydet ja tietokoneet ovat Porin kaupungin tietohallinnon alaisia ja ylläpito kuuluu sinne. Yleensä tietoverkkoja ja tietokoneita koskevia korjauksia saa nopeasti hoidettua tietohallinnon helpdeskin kautta. Viikonloppu- ja muina aikoina heiltä ei saa tukea, tällöin pitää olla toisenlaiset avut ja keinot käytössä.

Tilannekeskusta johtaa pelastuslaitoksen nimetty viestimestari, joka vastaa henkilöstöstä sekä tilannekeskuksen toiminnasta ja kehittämisestä. Kuitenkin toimistoaikojen ulkopuolella tilannekeskus toimii melkein omatoimisesti ja tukeutuu työhön liittyvissä asioissa tarvittaessa vapaalla olevaan viestimestariin. Periaatteessa tämäkin toimintamuoto vaatisi oman esimiehen niille ajoille, jolloin viestimestari ei ole töissä. Periaatteessa

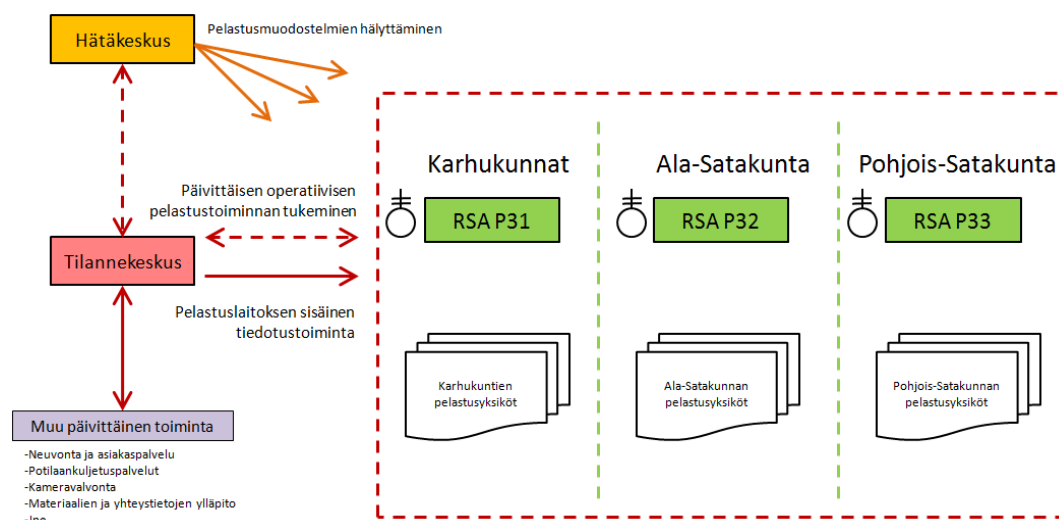
esimiestä tarvitaan silloin, kun päätetään ruuhka-aikojen ja muiden tilanteiden osalta valmiuden nostamisessa. Tässä tarkoitan ruuhka-ajoilla myös niitä tilanteita, jolloin tilannekeskuksessa on monta tehtävää hoidettavana päällekkäin ja se ei vaikuta koko pelastuslaitoksen toimintaan. Periaatteessa Karhukuntien päivystävä palomestari (RSA P31) tekee tilannekeskusta koskevat päätökset, mutta mielestäni sitä ei ole vielä riittävän hyvin ohjeistettu. Etukäteen tarvitsisi olla tarkka ohjeistus henkilöstön lisäämiselle silloin, kun on tarvetta. Tilannekeskuksen vahvuuden noston järjestämisessä tarvisi myös olla suunniteltu toimintatavat, joilla se käynnistetään (esim. soitetaanko henkilöitä töihin vai kutsutaanko tietty tilannekeskuksen vapaavuororyhmä).

Pelastuslaitokset ovat joltain osin yhteyksissä toisiinsa esimerkiksi Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston kautta. Tilannekeskusten osalta voisi olla hyvä myös muodostaa jonkinlainen tietojenvaihtoon ja kehitykseen liittyvä työryhmä. Tällä hetkellä Satakunnan pelastuslaitoksen suunnalta ollaan välillä yhteyksissä Pirkanmaan ja Keski-Uudenmaan tilannekeskuksiin, joiden kanssa voidaan vertailla palveluja ja ohjeistuksia.

Tilannekeskusta voisi olla myös tarkoituksenmukaista mainostaa muille yhteistyöviranomaisille, jotta he tietävät sen käyttötarkoituksen ja samalla voi olla hyvä sopia yhteensiihtymistä, jolloin toinen viranomainen voi ottaa tarvittaessa yhteyttä sinne. Mielestäni moni muu viranomainen on kuullut Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskuksesta, mutta ei tiedä, miten sinne saa yhteyttä ja miten se mahdollisesti voisi hyödyttää heitä toiminnassaan.



Normaali, päivittäinen toiminta:



Kuva 23. Kaaviokuvassa on esitetty hälyttäminen normaalina aikana.

Kuvassa 23. Hätäkeskus hälyttää kaikki hälytystehtävät pelastusmuodostelmille ja niitä lähtevät johtamaan Satakunnan pelastuslaitoksen johtamisen ohjeen mukaisesti päivystävät palomestarit. Hälytyksestä lähtee tietoa automaattisesti tilannekeskukselle, joka aktivoituu avustamaan tehtävän hoitamisessa. Lisäksi tilannekeskuksella on muita päivittäisiä tehtäviä, joita se hoitaa samalla.

Miten Satakunnan pelastuslaitos suoriutuu ansiokkaasti Porin hätäkeskuksen välittämien kiireettömien ylivuototehtävien jakamisesta pelastustoimen yksiköille?

Tilannekeskuksen päätehtävänä on operatiivisen pelastustoiminnan tukeminen ja ihmisten neuvonta. Sinne on myös luotu puitteet välittää pelastuslaitoksen yksiköille hätäkeskuksen kautta tulleet ylivuototehtävät. Hätäkeskuksen ruuhkaa purkamaan on luotu toimintamalli, jossa hätäkeskus välittää kaikki kiireettömät tehtävät suoraan tilannekeskukselle. Hätäkeskuksen päivystäjien ei tällöin tarvitse miettiä hälytettäviä pelastusyksiköitä vaan siirtää hälyttämisen vastuun tilannekeskukselle. Toimintamalli nopeuttaa hätäkeskuksen puhelujen vastaanottamista ruuhka-aikoina. Tilannekeskus käyttää voimavaroja tehtävien jakamiseen ja päivittäisen toimintavalmiuden ylläpitämiseen.

Satakunnassa on aiemmin ruuhka-aikoina perustettu alueellisia esikuntamuodostelmia, jotka ovat hoitaneet hajautettua johtamista. Nämä alueelliset esikuntamuodostelmat ovat antaneet pelastusyksiköille hätäkeskuksesta tulleita tehtäviä. Tässä aiemmassa tehtävien

välittämisen mallissa on ollut aina pieniä käynnistämisen vaikeuksia, joita ovat seuraavat:

- Alueellisia esikuntamuodostelmia perustettiin vasta silloin, kun toiminta oli jo täydessä vauhdissa. Toiminnasta puuttui raja-arvot, joilla voitiin ennakoida ja nostaa valmiutta.
- Yleensä esikuntien perustaminen kesti suhteellisen kauan, koska henkilöstöä piti hälyttää kotoa töihin. Pelastuslaitoksella ei ole tätä ajatellen suunniteltu varallaolotai muuta järjestelmää.
- Pelastuslaitoksen päätoiminen henkilöstö asuu laajalla alueella, minkä vuoksi heidän siirtyminen työpaikalle kesti kauan. Varsinkin työmatka pidentyi tällaisina päivinä entistä pidemmäksi, koska puita ja vettä oli vaikeuttamassa kulkua.
- Usean eri esikunnan miehittäminen samaan aikaan vaati toimiakseen paljon henkilöstöä. Pelastuslaitoksen päätoimisen pelastushenkilöstön pienestä vuorovahvuudesta ei ollut tarkoituksenmukaista lohkaista tekijöitä esikuntiin, kun tekijöitä piti olla riittävästi kolmella eri päivystysalueella.
- Esikuntamuodostelmilla ei ollut heti saatavilla tarvittavia työvälineitä toiminnan käynnistämiseen (viesti- ja kirjanpitovälineet).
- Henkilöstö on osaavaa, mutta vähäisen harjoittelun vuoksi toiminnan käynnistäminen ja tehtävien looginen jakaminen esikuntahenkilöstölle vaati oman aikansa. Toiminta oli vaikea muutenkin käynnistää, koska henkilöstä saatiin paikalle vaihtelevasti. Yleensä toimintaa suoritettiin alivahvuudella.
- Hätäkeskuksella ei ollut suoria viestiyhteyksiä pelastuskomppanioiden esikuntiin. Pelastuslaitokselta siirtyi henkilö hätäkeskukseen, joka jakoi tehtäviä tasaisesti esikuntiin. Hätäkeskuksessa ollut henkilö joutui välittämään tehtävät pääsääntöisesti matkapuhelimella tai Virven kautta esikunnille, koska ei löytynyt tarvittavaa osaamista hätäkeskustietojärjestelmän käyttöön. Puheena annettavien tehtävien virhemahdollisuus oli suuri, koska osoitteiden annon osalta tuli paljon vääriin ymmärryksiä.
- Esikunnat jakoivat saadut tehtävät puheena Virve-puheryhmässä, koska esikunnilla ei ollut valmiuksia lähettää tehtävien tietoja viestivälineillä.
- Tehtäväkirjanpito pidettiin yleensä aluksi paperilehtiöillä ja myöhemmin erikseen ruuhkapäivinä tehdyissä Excel -taulukoissa.

Satakunnan pelastuslaitokselle pitäisi luoda täsmälliset toimintaohjeet koskien ruuhkapäivien varalle. Toimintaohjeet pitäisi olla rakennettu niin, että jokainen organisaation jäsen tietää tehtävänsä ja ymmärtää kokonaisuuden. Ohjeet pitäisi jaotella seuraaviin aihealueisiin:

- tilannekeskuksen päivittäinen toiminta ja RSATIKE:n toimintamalli
- päivystävien palomestareiden toimintaohjeet
- pelastusyhtymän esikunnan tehtävät
- pelastuskomppanian esikunnan tehtävät
- pelastusyksiköiden tehtävät.

Pelastuslaitoksen tilannekeskus saa Ilmatieteenlaitokselta luonnononnettomuuksien varoitusjärjestelmästä (LUOVA) ilmoituksia tekstiviestinä ja sähköpostina. Niistä on tarkemmat tiedot luettavissa ilmatieteenlaitoksen Ilmanetistä (LUOVA -portaali). LUOVA-varoituksia tulee myrskyistä, metsäpalosavuista, ukkosista, rankkasateista, runsaista lumisateista, meriveden korkeuden nousemisesta, vesistötulvista ja maanjäristyksistä (LUOVA -varoitukset, 10.). Pelastuslaitoksen pitäisi luoda ennakolta toimintaohjeet ja raja-arvot, joilla pelastuslaitos alkaa nostaa valmiutta omalla toiminta-alueellaan silloin, kun on odotettavissa säähän liittyviä ääri-ilmiöitä. Raja-arvoja voivat olla myös hälytystehtävien yhtäaikaisen määrän ylittyminen tai tietyn tyyppinen tai tietyt kriteerit täyttävä hälytystehtävä.

Ilmatieteenlaitoksen LUOVA -varoitukset jaetaan neljään eri kategoriaan:

1. Ilmiö on hyvin vaarallinen. Toteutuessaan aiheuttaa suurta vahinkoa ihmisille sekä yhteiskunnan infrastruktuurin ja talouden toimivuudelle. Herättää median laajaa huomiota.
2. Ilmiö on vaarallinen. Toteutuessaan aiheuttaa paikoin suurtakin vahinkoa ihmisille sekä yhteiskunnan infrastruktuurin ja talouden toimivuudelle. Herättää median laajaa huomiota.
3. Ilmiö on mahdollisesti vaarallinen. Toteutuessaan aiheuttaa paikoin vahinkoa ihmisille sekä yhteiskunnan infrastruktuurin ja talouden toimivuudelle. Herättää median laajaa huomiota.

4. Ilmiön ei odoteta aiheuttavan merkittävää vahinkoa ihmisille tai yhteiskunnan infrastruktuurille. Saattaa herättää median huomiota. Ilmiö on seurannassa.  
(LUOVA -varoitukset, 11.)

Valmistautumisen voisi laukaista esimerkiksi 2-tason LUOVA-varoitus, joka on jo annettu Satakunnan alueelle tai sen välittömään läheisyyteen. Tilannekeskus tiedottaisi varoituksesta alueen päivystäviä palomestareita, pelastusjohtajaa sekä toimiala- ja aluepalopäälliköitä. Pääsääntöisesti toiminnan käynnistämisen huolehtisi Karhukuntien päivystävä palomestari (RSA P31), koska hänen päivystyspisteensä sijaitsee Kanta-Porin paloasemalla. Toiminnan voisi myös käynnistää tarvittaessa pelastusjohtaja, toimiala- tai aluepalopäällikkö.

Opinnäytetyön yhtenä tehtävänä oli parantaa tämänhetkistä toimintamallia, jolla yli- vuototehtäviä jaetaan alueen pelastusyksiköille tilannekeskuksesta käsin. Olen luonut kolme eri valmiustasoa ja niistä kaaviokuvat, joiden pohjalta pelastuslaitos voisi jatkossa kehittää toimintaansa. Kaavioita voi yhteen sovittaa mahdollisesti jatkossa määriteltäisiin rajaa-arvoihin. Esitän seuraavaksi valmiuden noston portaittain:

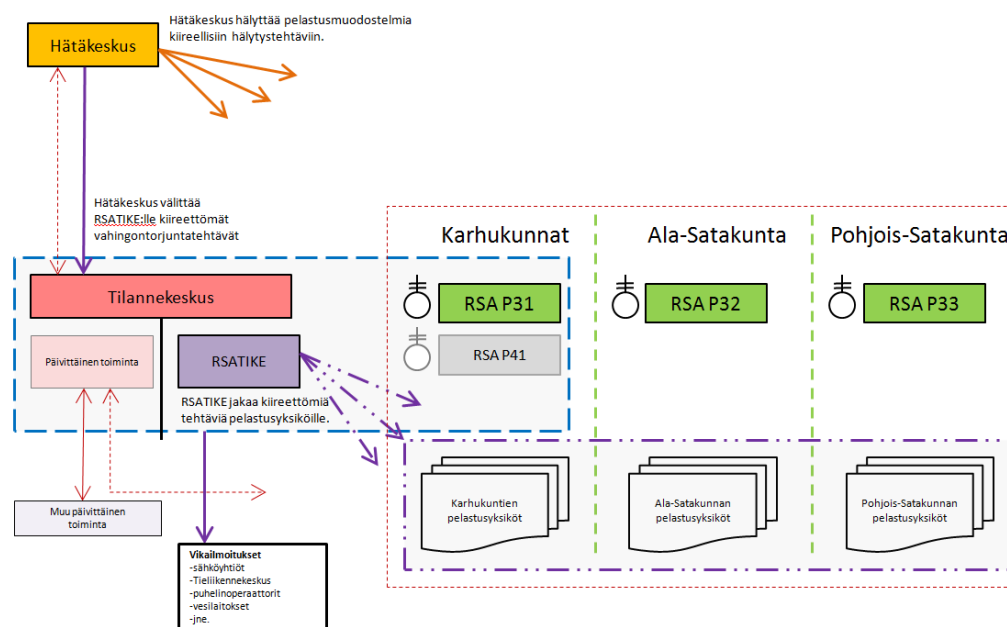
- Satakuntaan on odotettavissa rankkasateita lauantaina marraskuun 7. päivä noin kello 16. Rankkasateet tuovat mukanaan paikoittain kovaa puuskittaista tuulta. LUOVA-varoitus on annettu, ja se on 2-tasoa.

Esimerkissä käytettävä rajuilma on tulossa noin 10 tunnin kuluttua, ja se tulee oletettavasti aiheuttaa pelastuslaitokselle paljon töitä. Karhukuntien päivystävä palomestari RSA P31 saa tiedon tilannekeskuksesta, joka ilmoittaa samalla määritellyn raja-arvon ylittyneen. Pitäisi aloittaa valmiuden kohottaminen. RSA P31 päättää kohotta valmiutta 1-vaiheen mukaisesti ja määrää samalla tilannekeskuksen varaamaan tarvittavan henkilöstön RSATIKE:n käynnistämiseen sekä tiedottaa pelastuslaitoksen henkilöstöä varautumisesta tulevaan myrskyyn.

Kuvassa 24. pelastuslaitos on jo valmistautunut ensimmäisen vaiheen mukaisesti tulevaan myrskyilmaan. Hätäkeskus hälyttää vain kiireelliset hälytystehtävät suoraan pelastuslaitoksen pelastusmuodostelmat vaste-ehtotuksen mukaisesti. Samaan aikaan RSATIKE vastaanottaa hätäkeskuksesta kaikki kiireettömät tehtävät ja jakaa ne alueen pelas-

tusyksiköille käyttäen hyväksi niiden sijaintitietoa Pekessä. Toiminta on kannattava aloittaa jo siinä vaiheessa, kun myrsky on vasta tulossa. Ennakoiva käynnistäminen antaa riittävästi aikaa testata laitteiden toiminta ja korjata etukäteen mahdolliset häiriötekijät (esim. laite- ja ohjelmaviat). Alkuvaiheessa Karhukuntien päivystävä palomestari RSA P31 johtaa tilannekeskuksen käynnistämistä ja sen toimintaa. Samaan aikaan Ala-Satakunnan ja Pohjois-Satakunnan päivystävillä palomestareilla on aikaa seurata koko Satakunnan alueen resursseja ja omalle päivystysalueelle tulevia tehtäviä. Jokainen päivystävä palomestari voi toiminnan kiihtyessä ottaa tarvittavia palokuntia ja vapaavuoroja ennakoiden asemavalmiuteen, tehdä resurssien siirtoja tai hälyttää lisää yksiköitä suorittamaan tehtäviä. Tarvittaessa päivystävät palomestarit voivat ilmoittaa tilannekeskukselle haluamansa painopisteet, joiden avulla esimerkiksi tietyt asutuskeskukset ja tärkeät päätiet pidetään toimintakuntoisina. Heti toiminnan alkuvaiheessa RSA P31 olisi hyvä varmistaa oman päivystysalueen johtamisen valmius ja pyytää vapaalta toinen päivystävä palomestari avukseen (RSA P41), koska RSA P31 pitää olla vielä mahdollisuuksien mukaan johtamassa tilannekeskuksen toimintaa ja seurata omia päivystysalueen resursseja.

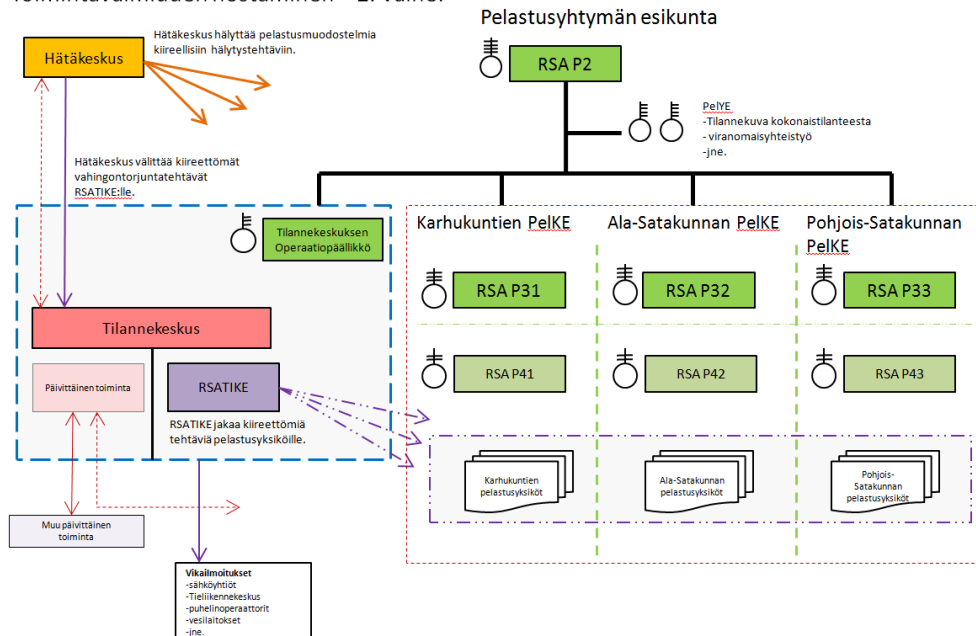
#### Toimintavalmiuden nostaminen – 1. vaihe:



Kuva 24. Kuvassa on esitetty ensimmäinen vaihe, miten toimintavalmiutta voidaan nostaa.

Toimintavalmiuden nostamisen 2-vaiheessa muodostelma kasvaa entisestään. Tässä vaiheessa koko pelastuslaitoksen alueen muodostelmaa alkaa johtaa pelastusyhtymän esikunta (PelYE). Pelastusyhtymän esikunta muotoutuu paikalle saatavista pelastusjohtajasta, toimiala- ja aluepalopäälliköistä sekä heidän lisäksi avustavasta henkilöstöstä. PelYE:n tehtäviä on kokonaistilannekuvan ylläpitäminen, PelKE ja tilannekeskuksen toiminnan tukeminen ja yhteydessä oleminen yhteistyöviranomaisiin. Päivystävät palomestarit toimivat tästä eteenpäin pelastuskomppanian esikunnassa, ja heitä avustamaan on otettu vapaalta saatavat palomestarit. Nämä palomestarit miehittävät varajohtoyksiköt sekä vahventavat pelastuskomppanian esikuntaa siinä määrin, mitä on tarvetta, ja hoitavat samalla niiden päivittäisten tehtävien johtamista, jotka ovat tässä tapauksessa kiireellisten tehtävien johtamista. Tilannekeskus on jo tässä vaiheessa tekemässä päivittäistä tehtävää ja tehtävien välittämistä. Tilannekeskuksen johtamista jatkaa tästä eteenpäin siihen koulutettu päällystön edustaja, joka antaa Karhukuntien päivystävän palomestarin keskittyä oman päivystysalueen toimintaan. Tilannekeskuksen kokonaistoimintaa johtaisi tällöin operaatiopäällikkö, jota ei periaatteessa välttämättä tarvittaisi enää jokaisella päivystysalueella erikseen.

#### Toimintavalmiuden nostaminen – 2. vaihe:



Kuva 25. Toimintavalmiuden nostamisen 2 -vaihe.

Edellä mainittu tehtävien jakaminen kaikessa yksinkertaisuudessaan toimisi tilannekeskuksessa seuraavalla tavalla. Samalla myös kerron miten pelastusyksiköiden tulisi toimia:

- Hätäkeskus välittää tilannekeskuksen Peto Häly -järjestelmään kiireettömän tehtävän, joka sisältää tehtävään liittyvät tiedot. Hätäkeskus on tällöin hälyttänyt pelastuslaitokselta pelastusyksikön nimeltään RSATIKE. Tämä virtuaalipelastusyksikkö vastaanottaa annetun tehtävän ja vahvistaa sen perille tulon Virve-tilatiedoille (tehtävä vastaanotettu ja vapaa). Tilannekeskuksen ei enää tarvitse tässä mallissa käyttää tilatietoja, vaan hätäkeskus voi suoraan antaa lisää tehtäviä RSATIKE:lle sitä mukaan kun se niitä ehtii lähettämään, ellei sitten hätäkeskustietojärjestelmä vaadi aina RSATIKE-yksikön vapauttamisen tilatiedolla aina vastaanotetun tehtäväviestin jälkeen (tämä vaihe on ratkaistavissa teknisesti).
- Kiireetön RSATIKE-tehtävä siirtyy automaattisesti Peto Hälyssä avoimien tehtävien listalle, josta tilannekeskuspäivystäjä näkee suoraan ne tehtävät, joihin ei ole sidottu pelastusyksikköjä.
- Tilannekeskuspäivystäjä tarkastaa Peken kartalta lähimmän toimintakykyisen pelastusyksikön hoitamaan tehtävää. Tehtävä lähetetään valitulle pelastusyksikölle Peto Hälyn kautta ja viestin perille meno varmistaa tilannekeskus etukäteen määritetyssä Virve-puheryhmässä. Tilannekeskuspäivystäjä muuttaa Pekeen tehtävän tilatiedon matkalla, jolloin Pekeä seuraavat muut pelastusviranomaiset näkevät tehtävän tilatiedon omalta päätteeltään.
- Pelastusyksikkö kuittaa tehtävän tulleen perille ja alkaa hoitaa sitä. Pelastusyksikkö siirtyy tilannepaikalle pelastusyksikön Virven ollessa vapaa-tilatiedolla. Silloin kun pelastusyksikkö on kiinni tehtävässä ja sitä ei voi käyttää sinä aikana kiireellisiin tehtäviin, tulee yksikön tilatieto muuttua Ei hälytettävissä.
  - Hätäkeskus hälyttää pelastusyksikön kiireelliseen hälytystehtävään silloin, kun se on vapaa-tilatiedolla hoitamassa kiireetöntä tehtävää. Pelastusyksikkö ilmoittaa tilannekeskukselle tehtävän keskeytymisestä. Ilmoituksen avulla tilannekeskus voi palauttaa tehtävän uudelleen avoimeksi odottamaan seuraavaa suorittavaa pelastusyksikköä.
- Tilannekeskus vastaanottaa etukäteen määritellyn Virve -puheryhmän kautta ilmoituksia, jotka koskevat sähköyhtiöiden vikapalveluja, Tieliikennekeskusta, matkapu-

helinoperaattoreja, kuntien teknistä toimea. Tilannekeskuspäivystäjä tekee esimerkiksi sähköyhtiöiden osalta koontilistoja, jotka toimitetaan suoraan sähköpostilla, faksilla tai soittamalla sähköyhtiöille. Koontilistojen tarkoituksena on vähentää turhia ja jatkuvia soittoja. Kiireellisissä tapauksissa tilannekeskus soittaa suoraan sähköyhtiöille (esim. sähköjohdot kipinöivät ja on mahdollisuus maastopaloon).

- Vikailmoituksien vastaanottamiselle pitäisi mielestäni määritellä jo etukäteen käytettävät puhelinnumerot ja Virve -puheryhmät, jotta ilmoituksien vastaanottaminen olisi sujuvaa. Tärkeintä on olla häiritsemättä kiireellisten tehtävien ja muun toiminnan hoitamista.
- Pelastusyksiköt ilmoittavat suoritetusta tehtävästä tilannekeskuspäivystäjälle, joka sulkee tehtävän Peto Hälyssä ja merkitsee Pekeen tehtävän suoritetuksi.
- Tilannekeskuksessa on yksi tilannekeskuspäivystäjä, joka hoitaa vain normaaleja päivittäisiä tehtäviä.

Ajattelisin asian niin, että normaalisti tilannekeskus on se toimija, jonka tehtävänä on ylläpitää koko ajan Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekuvaa ja siinä samalla huolehtia laitteiden toiminnasta. Nämä samat yhteydet ja apuohjelmat tuottavat samalla johtamiseen tilannekuvaa (PelYE ja PelKE). Normaalien päivittäisten rutiinien luominen on tärkeätä, koska silloin käytettävien laitteiden toiminta varmistetaan tietyn aikataulun mukaisesti. Tilannekeskus tällä hetkellä seuraa tärkeitä tietoyhteyksiä ja reagoi vikoihin. Pelastuslaitoksella on käytössä

- Virve ja DWS-yhteydet
- Pelastuksen IP-yhteydet
- matkapuhelin ja vaihteen yhteydet
- Peken toiminta
- Peto Hälyn ja tilanneseurantataulun toiminta
- Avack SMS-M-viestijärjestelmän toiminta
- tilanapäiväkirja-sovelluksen toiminta.

Tilannekeskuksessa voisi muutenkin olla toimintaohjeet vikatilanteiden korjauksen eteenpäin viemiseksi.



Tilannekeskuspäivystäjät ja tilannekeskustoimintaan koulutetut henkilöt voivat harjoitella poikkeustilanteessa käytettäviä apuvälineitä säännöllisissä ylläpitokoulutuksissa ja oman aikataulun mukaisesti. Mitä enemmän laitteita käytetään päivittäisessä toiminnassa mukana, sitä paremmin henkilöstö osaa niitä käyttää ja löytää parhaimmat tavat toimia niiden kanssa.

Tällä hetkellä tilannekeskuksessa on jo jonkin asteinen toimintamalli tehtävien jakamiseen. Oman arvioni mukaan tilannekeskuksesta puuttuu rutiinit näiden apuohjelmien saumattomaan käyttöön, ja sen takia se vaatisi reilusti koulutusta ja harjoittelua sekä niiden ottamista mukaan päivittäiseen käyttöön. Myös Satakunnan päätoimiselta pelastushenkilöltä ja sopimuspalokunnilta puuttuvat riittävät tiedot ja taidot tämän toimintamallin suorittamiseen. Näidenkin osalta pitäisi oikeasti suunnitella kunnan koulutukset ja rummuttaa toimintamalli kunnolla kaikkien tietoon. Laatimani opinnäytetyön pohjalta on hyvä jatkaa kehittämistä ja tehdä tarvittavat lisäykset, korjaukset sekä tiedottaa ja kouluttaa kunnolla (päätoiminen henkilöstö, sopimus- ja teollisuuspalokunnat).

Tässä esittämässäni toimintamallissa annetaan alueiden päivystäville palomestareille mahdollisuus seurata oman päivystysalueensa kokonaistilannetta. Nämä päivystävät palomestarit voivat tarvittaessa vahvistaa omaa johtamistaan lisähenkilöstöllä, jos on tarvetta. Päivystysalueen komppanian johtajana toimiva RSA P3x voi olla yhteydessä alueen muihin yhteistoimintaviranomaisiin (esim. poliisi ja ensihoito), koska heidän liikkumisessa alueellaan on rajallista ja he voivat tarvita kiireellisestikin apua siirtymiseen tilannepaikalle. Kuitenkin johtamisen jatkuvuutta ajatellen päivystävien palomestareiden ei tarvitse lisätä liian montaa henkilöä kerrallaan valmiuteen. Varajohtoyksikköä miehittämään otettu palomestari (RSA P4x) hoitaa päivittäisen johtamisen toiminnat ja lähtee myös johtamaan tilannetta joukkue- tai sitä suurempiin tehtäviin. Suuria tilanteita varten varayksikköä miehittävän palomestarin taustalle avustamaan on jo luotu oma esikunta, minkä takia kenenkään ei tarvitse ison hälytystehtävän tullessa tehdä suuria muutoksia omaan toimintaansa.

Yleensä ennakoiva toiminnan käynnistäminen vie aikaa silloin, kun se olisi jo etukäteen järkevä tehdä sääennusteiden takia. Käynnistäminen perustuu päivystävien palomestareiden senhetkisiin mielikuviin ja näkemyksiin kokonaistilanteesta. Perinteisesti tilanne

on jo ohi silloin kun, huomataan, että virtuaaliyksikkö olisi pitänyt ottaa käyttöön. Yleensä tämänkin ajan se on toiminut aliteholla (liian vähän henkilöresursseja).

Kokonaisuudessaan pitäisi pyrkiä vähentämään reilusti ylimääräistä Virve-puheliikennettä silloin, kun on paljon resursseja liikenteessä. Mitä vähemmän voimavaroja on kiinni pelkän puheliikenteen suodattamisessa ja turhan pitkiä puheyhteyksiä pidetään avoinna, sen paremmin toiminta kokonaisuudessaan sujuu. Mitä vähemmän puhetta sen vähemmän häiritsee kiireellisten tehtävien suorittamista. Pelastusyksiköiden tehtävien jakaminen voisi jo etukäteen määritellä tiettyyn puheryhmään ja vikailmoitusten vastaanottamiseen luoda esimerkiksi RSATIKE -puheryhmä, jossa saisi aina yhteyden tilannekeskukseen muita tehtäviä häiritsemättä.

Tilannekeskuksen toiminta valmiuden nostamisen jälkeen olisi hyvä organisoida niin, että se kykenee toimimaan katkeamatta pitkänkin aikaa. Toisin sanoen tilannekeskukseen pitää hankkia ruokahuolto tarvittaessa ja tilannekeskuspäivystäjät sekä avustavat henkilöiden käyttöön pitäisi luoda aikataulut. Henkilöstö ei tarvitse koko aikaa olla valppaana paikalla vaan lepovuorot on määritelty sen henkilömäärän mukaan, mitä tilanteen läpi viemiseksi on ilmoittautunut mukaan. Toiminta pitää olla katkeamatonta ja saumatonta kaikin puolin.

Jatkossa ehkä Erica -häätäkeskustietojärjestelmä voi olla entistä paremmin avustava järjestelmä tehtävien seurannassa ja välittämisessä, jos pelastuslaitoksen tilannekeskus saa sen käyttöön. Näillä näkymin Erica vaatii entistä paremmin suojatun tilannekeskustilan, jossa sitä voidaan käyttää. Tietoturva tietoyhteyksien ja siihen kuuluvien päätelaitteiden suhteen on tärkeässä asemassa. Tilannekeskustilalta vaaditaan entistä tiukemmat suojaukset ja henkilöstön kulku on myös tarkemmin rajattua. Vaatimukset pohjautuvat valtionvarainministeriön laatimaan Toimitilojen tietoturvaohjeeseen. Enemmän mietityttää tässä vaiheessa, antaako tämä tuleva häätäkeskustietojärjestelmä pelastuslaitokselle sellaisia toimintoja, joita se oikeasti tarvitsisi, koska se on kuitenkin tehty häätäkeskuksen pääasialliseen käyttöön. Tällä hetkellä häätäkeskus ei kehitä nykyisen tietojärjestelmän rajapintoja, minkä takia ainakaan Satakunnan pelastuslaitos ei pääse kunnolla kehittämään omaa tekniikkaansa paremmaksi ja reaaliaikaisemmaksi. Muutoksien pidättäytymisen syynä on se, että uusi tietojärjestelmä tulee taipumaan paremmin tarvittaviin rajapintoihin, ja vanhaan ei ole tällöin enää kannattaa tehdä mitään muutoksia. Tärkeintä

tällä hetkellä on saada siirrettyä hätäkeskustietojärjestelmästä tehtäviä ja niiden tietoja reaaliaikaisesti pelastuslaitoksen Peto Hälyyn ja Pekeen sekä hätäkeskuksen tietojärjestelmässä olevien pelastusyksiköiden tilatiedot. Kaikki seuranta perustuu nykyään oikeaan paikkatietoon ja reaaliaikaiseen tilatietoon.

Koska hätäkeskukset laajanevat ja toiminta tehostuu, ne kykenevät vain ottamaan tehtäviä vastaan ja välittämään eteenpäin. Hätäkeskuksen toiminnan vaikutuspiirissä on entistä enemmän viranomaisten alueita. Mitä enemmän vähennetään turhaa puhetulvaa hätäkeskuksen suuntaan, sitä enemmän sujuvoitetaan työtä tehtävien vastaanottamisen ja hälyttämisen suhteen. Pelastusviranomaisella on myös tämän johdosta nykyään tärkeä tehtävä näiden tehtävien jakamisessa, suorittamisessa ja johtamisessa.

Pelastuslaitoksen pitäisi nyt kehittää tätä toimintaa eteenpäin ja tehostaa toimintaa niin, että se voidaan oikeasti suorittaa menestyksekkäästi. Mitä enemmän henkilöstön käyttöönottoa porrastetaan, sitä paremmin heitä voidaan hyödyntää entistä pitempien poikkeusolojen aikana itse kentällä toimivia henkilöitä unohtamatta. Suunnitelmalliset ja selkeät toimintakuviot auttavat osaltaan tässä kokonaisuudessaan.

#### Kyselytutkimus opinnäytetyöhön liittyen

Tein verkkokyselyn Satakunnan pelastuslaitoksen sopimuspalokuntien yksikönjohtajille sekä niille, jotka tekevät satunnaisesti yksikönjohtajan tehtäviä. Tein kuukauden avoimena olleen verkkokyselyn huhtikuussa 2015. Verkkokyselyn tarkoituksena oli selvittää, minkä verran sopimuspalokuntalaisille on tietoa Satakunnan pelastuslaitoksen tilannekeskuksen toiminnasta ja sen tuottamista pelastustoiminnan tukipalveluista. Verkkokysely jalkautettiin pelastuslaitoksen yhteystietolistojen kautta sähköpostina sopimuspalokunnille ja sieltä vastaajille. Sain kyselyyn 37 vastausta, joiden mukaan suurin osa oli suorittanut vähintään yksikönjohtajakurssin. Vastanneilla oli pääsääntöisesti yli 15 vuotta kokemusta pelastustoiminnasta, ja kaikki vastaajat sijoittuivat Karhukuntien ja Ala-Satakunnan alueelle. Pohjois-Satakunnan päivystysalueelta en saanut yhtään vastausta.

Verkkokyselystä saatujen vastauksien perusteella kaikki vastaajat ovat aiemmin kuulleet tilannekeskuksesta ja suurin osa tietää sen sijainnin. Yhtä henkilöä lukuun ottamatta vastaajat tiesivät, miten tilannekeskukseen saadaan tarvittaessa yhteys. Sopimuspalok-

kuntalaisille asti on kuitenkin kulkeutunut ainakin jotakin tietoa tilannekeskuksesta. Heistä suurin osa (83,78 %) on ollut aiemmin yhteydessä sinne. Vastaajien määrän jäädessä pieneksi ja niiden rajautuessa Ala-Satakunnan ja Karhukuntien päivystysalueeseen on vaikea päätellä todellista tietoa siitä, miten hyvin Satakunnassa sopimuspalokunnat ovat tietoisia pelastuslaitoksen omasta tilannekeskuksesta.

Itse tilannekeskuksen toiminnan tiedottamisesta 54 % on saanut tietoa välttävästi, 40 % riittävästi ja loput 6 % ei ole saanut lainkaan tietoa. Vastaajista useat eivät vastanneet mitään kohtaan: Mitä tukipalveluita tilannekeskus tuottaa ja kenelle? Suurelta osin vastaukset perustuivat tämän opinnäytetyön esittämiin pelastustoiminnan tukitehtäviin.

Tilannekeskuksen toimintojen kehittämiseen liittyen oleellisimpia kohtia olivat seuraavat:

- Tilannekeskuspäivystäjien toimintatapoihin pitäisi kiinnittää huomiota ja niitä pitäisi pyrkiä saamaan tasalaatuisemmaksi.
- Tilannekeskus voisi ottaa enemmän vastuuta erityiskaluston hälyttämisessä, jotta etupainotteisesti saataisiin erityisosaamista ja -kalustoa paikalle.
- Tilannekeskuksen pitäisi entistä enemmän hoitaa puheryhmien jakamista pelastusyksiköille.
- Tilannepaikkaan liittyen pitäisi enemmän etupainotteisesti kerätä tietoa ja tiedottaa eteenpäin (mm. vedenottoaikat, sisään tulokohdat ja suuntaa-antavaa arviota nostolavojen sijoittelusta).

Tilannekeskuksen käyttöä toivottiin lisäävän, jotta helpotettaisiin päivystävien palomestareiden johtamista ja yksiköiden johtamista sekä vähentäisi yhteydenottoja hätäkeskuksen suuntaan. Yhtenä ajatuksen oli myös, että sopimuspalokuntalaiset voisivat myös osallistua ylläpitämään oman alueen tietoja säännöllisesti. Kaikki vastanneet pääsääntöisesti ilmoittivat haluavansa lisää tietoa tilannekeskuksen toiminnasta ja kehittyvistä palveluista kaikilla annetuilla vaihtoehdoilla (katso LIITE 1.).

Mielestäni tutkimukseen vastanneet henkilöt ovat oikeilla jäljillä tilannekeskuksen kehittämisen suhteen. Kyselytutkimuksesta saatujen tietojen perusteella tilannekeskuksen toiminnoista on tiedotettu liian vähän pelastustoimintaan osallistuvalla henkilöstöllä.

Sopimuspalokuntakenttä on Satakunnassa suuri ja tiedon jalkauttaminen on aika työllistävä tekijä. Kuitenkin hoitamalla sen kunnolla voidaan päästä entistä parempaan lopputulokseen unohtamatta päätoimisia palomiehiä ensihoitajia, palomestareita, palotarkastajia ja muita pelastuslaitoksen henkilöstöön kuuluvia ihmisiä.

Muut ajatukset opinnäytetyöhön liittyen

Havaitsin tätä opinnäytetyötä tehdessäni, että pelastustoimen toimintaohjeita ja raportteja eri asioista tuli aika tasaisesti ja niihin perehtyminen vei jonkin verran aikaa. Mitä enemmän näitä artikkeleita, raportteja, tutkimuksia ja ohjeita lueskelin läpi, sitä enemmän sain uusia ajatuksia kaikenlaiseen uuden suunnitteluun ja kehittämiseen, joka koskee pelastustoimea. Olen kuullut usein, että pelastustoimessa ei tule usein minkäänlaisia uudistumisia vaan ollaan kangistuneet vanhoihin malleihin. Toimintaa kuitenkin taustatyönä kehitellään koko ajan entistä tehokkaammaksi, ja mikä välttämättä näy tavallisen pelastustoimintaan osallistuvan päivittäisessä toiminnassa, ellei hän oikeasti ole asiasta kiinnostunut ja yritä omatoimisesti etsiä uusinta tietoa näistä. Mielelläni seuraan operatiiviseen pelastustoimintaan ja pelastustoiminnan tukemiseen sekä johtamiseen liittyviä asioita ja yritän myös niiden kautta oppia uutta ja parantaa omaa osaamistani. Tämän opinnäytteen osalta sain ainakin kahlata läpi ja tutkia paljon materiaaleja. Pelastusopistolla eri luennoitsijoiden luentomateriaaleista sekä heidän kanssaan käydyistä keskusteluista sain paljon uusia ideoita ja muualla käytettäviä toimintamalleja.

Tilannekeskus ja sen toiminta on ollut oman uran alkuvaiheista kiinnostuksen kohteena, vaikka toimin työssäni normaalisti palomiehen ja paloiesimiehen tehtävissä sekä ensihoidossa. Tilannekeskuksen toiminnassa olen ollut vuoden 2011 käynnistämisen aikoihin mukana, olen ollut myös osallisena sen rakentamisessa ja toimintojen käynnistämisessä sekä sen nykyisessä toiminnassa teknisenä tukena. Omat tärkeimmät osaamiseni perustuvat tietotekniikan osaamiseen ja sen kautta luovaan suunnitteluun ja monisäikeisten ideoiden toteutukseen. Yleensä ideoita tulvii vuolaana virta, ja minkä ovat huomanneet myös niitä tiedoksi saaneet.

Tilannekeskukset ovat aika hyvin tulleet pysyäkseen, ja niitä kehitetään toden teolla eteenpäin paikallisella tasolla. Näiden tukipalveluiden tuottajien toiminta perustuu kokonaan siihen, että tukipalvelut tuotetaan pelastuslaitoksen omana palveluna ja näiden

tiedot ovat ajan tasalla omaan pelastusalueeseen liittyen. Kaikki tilannekeskus-päivystäjien tieto ja osaaminen perustuvat oman pelastuslaitoksen alueen tuntemukseen. Toivottavasti toiminta pysyy jatkossakin paikallisena, jotta byrokratia ei oleellisesti vaikuttaisi toimintaan.

## LÄHTEET

10 vuotta. Häätäkeskuslaitos. PDF-dokumentti.

[http://www.112.fi/download/38758\\_Juhlavuoden\\_julkaisu\\_web-FINAL.pdf?042e72af8b45d288](http://www.112.fi/download/38758_Juhlavuoden_julkaisu_web-FINAL.pdf?042e72af8b45d288). 1.9.2015

Afterdawn Oy. Pip - Picture in picture. <http://fin.afterdawn.com/sanasto/selitys.cfm/pip>. 8.9.2015

Ajoneuvot tilasto. Pronto. Excel-dokumentti. 20.3.2015

Arkkitehtitoimisto Küttner Ky. Referenssit. Internet-sivu. [http://www.kuttner.fi/referenssit\\_2.html](http://www.kuttner.fi/referenssit_2.html). 1.9.2015

Avack SMS -viestintäjärjestelmä 2.2. esite. Avack Oy. PDF-dokumentti. [http://www.avack.fi/files/pdf/AVACK\\_SMS\\_esite\\_2.2.pdf](http://www.avack.fi/files/pdf/AVACK_SMS_esite_2.2.pdf). 5.4.2015

Avack SMS-M tekninen esite. Avack Oy. PDF-dokumentti. <http://www.avack.fi/files/pdf/avack-sms-m-tekninen.pdf>. 6.5.2015

Boris. Suomen ympäristökeskus SYKE. Internet-sivu. <http://www.ymparisto.fi/BORIS>. 6.9.2015

Coromatic Oy. UPS -laite takaa häiriöttömän sähkönsyötön. <http://coromatic.fi/tuotteet/ups-laitteet>. 1.4.2015

Ensihoidon palvelutasopäätös vuosille 2016 - 2019. Satakunnan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä. 15.6.2015. PDF-dokumentti. <http://poytakirjat.satshp.fi:81/ktwebbin/ktproxy2.dll?doctype=1&docid=323031355c303631365c333434353136353332e504446&dalid=16.6.2015%2014:03:45:000&extension=pdf>

Ensihoitopalvelu ja terveydenhuoltolaki. Suomen Kuntaliitto. 27.3.2012. <http://www.kunnat.net/fi/tietopankit/uutisia/2012/Sivut/2012-03-27-ensihoitopalvelu-ja-terveydenhuoltolaki.aspx>. 2.5.2015

Erikoiskalusto - Tilannekeskus. Satakunnan pelastuslaitos. Excel-dokumentti.  
21.3.2015

Hakuilmoitus Tike [sähköpostiviesti]. Satakunnan pelastuslaitos. 2012. Vastaanottaja:  
Satakunnan pelastuslaitoksen vakituinen henkilöstö.

Hassinen. M. ja Silvennoinen. J.. 2014. Loppuraportti: VOTI - Vakioitu operatiivinen  
työasemainfra-struktuuri TUPO - Pelastustoimen operatiivisten tietojärjestelmien tieto-  
turvapolitiikka. Pelastusopisto. PDF-dokumentti.

[http://www.pelastusopisto.fi/download/56161\\_B4\\_2014.pdf?34cbc03540bbd188](http://www.pelastusopisto.fi/download/56161_B4_2014.pdf?34cbc03540bbd188)

Hälytysvasteiden seuranta. Satakunnan pelastuslaitos. 28.1.2015. PDF-dokumentti.

Hätäkeskusuudistus. Hätäkeskuslaitos.

[http://www.112.fi/medialle/usein\\_kysyttya/hatakeskusuudistus](http://www.112.fi/medialle/usein_kysyttya/hatakeskusuudistus). 13.8.2015

Jyväskylän turvallisuusmessut 2016. Airbus Defence & Space. Internet-sivu.

[www.jklturvallisuusmessut.fi/naytteilleasettaja/cassidian-finland-oy-2/](http://www.jklturvallisuusmessut.fi/naytteilleasettaja/cassidian-finland-oy-2/). 6.4.2015

Jäteneuvonta. Porin seudun jäteneuvonta.

<http://www.pori.fi/ymparistovirasto/jateneuvonta.html>. 19.4.2015

Kansalaisneuvonta ei ole vähentänyt hätäkeskuksiin kuulumattomia puheluita. Hätäkes-  
kuslaitos. 2.6.2015. Internet-sivu.

[http://www.112.fi/ajankohtaista/tiedotteet/2/0/kansalaisneuvonta\\_ei\\_ole\\_vahentanyt\\_ha\\_takeskuksiin\\_kuulumattomia\\_puheluita\\_60361](http://www.112.fi/ajankohtaista/tiedotteet/2/0/kansalaisneuvonta_ei_ole_vahentanyt_ha_takeskuksiin_kuulumattomia_puheluita_60361). 23.7.2015

Kokemäen jokilaakson uutiset. Kulottajalle nuhtelut Kokemäellä – Avotulta ei metsäpa-  
lovaroituksen aikana saa tehdä. 26.4.2014. Internet-sivu.

<http://www.kokemaenjokilaakso.fi/2014/04/26/kulottajalle-nuhtelut-kokemaella-avotulta-ei-metsapalovaroituksen-aikana-saa-tehda/>. 20.4.2015

LED näytöt. Avack Oy. 2013. PDF-dokumentti. <http://www.avack.fi/files/pdf/AVACK-LED-2013.pdf>. 4.9.2015



Lund, Vesa. 20.4.2015. Ensivasteyksiköiden määrä Satakunnassa [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Erik van Esdonk.

LUOVA-varoitukset. Kristiina Säntti, Sää- ja turvallisuuskeskus, Ilmatieteenlaitos. 28.10.2011. [http://tampereenseutu-fi-bin.aldone.fi/@Bin/bd3f3e5ca7dda2c678b5c9473423b927/1443025313/application/pdf/1997934/Santti\\_LUOVA\\_jarjestelmä.pdf](http://tampereenseutu-fi-bin.aldone.fi/@Bin/bd3f3e5ca7dda2c678b5c9473423b927/1443025313/application/pdf/1997934/Santti_LUOVA_jarjestelmä.pdf)

Metsäpalovaroitus varoittaa, kun maasto on kuivaa. Ilmatieteenlaitos. 3.2.2015. Internet-sivu. <http://ilmatieteenlaitos.fi/metsapalovaroitukset>. 20.4.2015

Ominaisuudet. Ocllo Oy. <http://www.tilannepaivakirja.fi/index.html>. 1.4.2015

Palomaa. Mikko. Sovelluksen testaus: Merlot Palotarkastus. 2011. Opinnäytetyö. <https://www.theseus.fi/handle/10024/31716>

Palvelutasopäätös 2014 - 2017. Satakunnan pelastuslaitos. PDF-dokumentti.

Pelastuslaki 468/2003. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/kumotut/2003/20030468>

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

Pelastustoimen VIRVE-viestiohje. Sisäministeriö. 1.9.2011. PDF-dokumentti. <http://www.intermin.fi/julkaisu/242011?docID=24911>

Peto ohjelmistoratkaisu. Elektro-Arola Oy. Internet-sivu. <http://www.elektro-arola.fi/%28S%28jd3fhbrk4sua5m2rqnjrm45%29%29/peto.aspx>. 4.9.2015

Porin kaupungin yleiset jätehuoltomääräykset. Porin kaupunki Ympäristövalvonta. 1.4.2010.

<http://www.pori.fi/material/attachments/hallintokunnat/ymparistovirasto/hallinto/5tq4VNAph/Jatehuoltomaaraykset2010.pdf>

Prontonet.fi. Pelastusopisto. Internet-sivu. <https://prontonet.fi>. 4.9.2015

Pöytäkirja. 8.6.2012. Satakunnan pelastuslaitoksen Johtokunta. Word-dokumentti.

Radioliikenteen ohjaus ja valvonta. Satakunnan pelastuslaitos. 16.10.2012. Word-dokumentti.

Ruuhkatilanteet. Hätäkeskuslaitos. Internet-sivu.

[http://www.112.fi/hatanumero\\_112/ruuhkatilanteet](http://www.112.fi/hatanumero_112/ruuhkatilanteet). 3.9.2015

Salonen Marko. Kiireettömien potilaskuljetusten hinnoittelujärjestelmän uudistaminen. Diplomityö.

<https://dspace.cc.tut.fi/dpub/bitstream/handle/123456789/22021/salonen.pdf?sequence=1>. 23.7.2015

Sanasto. Suomen Erillisverkot Oy. <http://erveuutiset.erillisverkot.fi/sanasto/>. 17.3.2015

Satakunnan kansa. Kulutus ja roskanpoltto aiheuttaneet satoja maastopaloja. 25.4.2014. Internet-sivu.

<http://www.satakunnankansa.fi/Kotimaa/1194896855793/artikkeli/kulutus+ja+roskanpoltto+aiheuttaneet+satoja+maastopaloja.html>. 20.4.2015

Satakunnan kunnat 2015. Satakuntaliitto. <http://www.satakuntaliitto.fi/kunnat>. 18.3.2015

Sotilaskoneonnettomuudet. Puolustusvoimat. PDF-dokumentti.

[http://www.palokuntiensmkilpailut.fi/File/Ilmavoimat/Toiminta\\_sotilaskone\\_onnettomuudessa\\_JEHU\\_Yhteensopivuustila\\_.pdf](http://www.palokuntiensmkilpailut.fi/File/Ilmavoimat/Toiminta_sotilaskone_onnettomuudessa_JEHU_Yhteensopivuustila_.pdf). 4.9.2015

Strateginen yhdistyminen. Suomen kuntaliitto ry. Internet -sivu.

<http://www.kunnat.net/fi/palvelualueet/kuntaliitokset/yhdistymisprosessi/strateginenyhdistyminen/Sivut/default.aspx>

Suomen pelastuslaitoksien aluerajat Suomen kartalla. Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston. [www.pelastuslaitokset.fi](http://www.pelastuslaitokset.fi). 17.3.2015

Support message, Moditech Rescues Solutions. [sähköpostiviesti]. 2015. Vastaanottaja: Erik van Esdonk.

Tilannekeskuksen toimintaohje 2015. Satakunnan pelastuslaitos. PDF-dokumentti. 17.3.2015

Tapaninpäivän myrsky 2011. Lounais-Suomen aluehallintovirasto. 8.6.2012. PDF-dokumentti.

<https://www.avi.fi/documents/10191/56990/Myrskyraportti+8.6.2012+LSAVI.pdf/5feb9ee3-426c-4806-99f7-220c2dd59955>

Yleiskatsaus. Oello Oy. <http://www.tilannepaivakirja.fi/about.html>. 1.4.2015

Yli rajojen hälyttäminen. Satakunnan pelastuslaitos. 18.2.2015. Word-dokumentti.

Valtiokonttori. Kansalaisneuvonta ohjaa oikean viranomaisen luo. 22.11.2013. Internet-sivu. [http://www.valtiokonttori.fi/fi-](http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Kansalaisneuvonta_ohjaa_oikean_viranomai(49255))

[FI/Kansalaisneuvonta\\_ohjaa\\_oikean\\_viranomai\(49255\)](http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Kansalaisneuvonta_ohjaa_oikean_viranomai(49255)). 23.7.2015

Vaaratiedoteopas. Sisäministeriö. 30.11.2012. PDF-dokumentti.

[http://www.intermin.fi/download/39448\\_vaaratiedoteopas\\_julkaisu\\_012013.pdf?11f6ac371c05d188](http://www.intermin.fi/download/39448_vaaratiedoteopas_julkaisu_012013.pdf?11f6ac371c05d188)

Varanto. Pelastusopisto. Internet-sivu. [http://www.pelastusopisto.fi/fi/tutkimus-  
\\_ja\\_tietopalvelut/tutkimus-  
\\_ja\\_kehittamispalvelut/projekti-  
\\_ja\\_hanketoiminta/hankkeet/varanto](http://www.pelastusopisto.fi/fi/tutkimus-ja_tietopalvelut/tutkimus-ja_kehittamispalvelut/projekti-ja_hanketoiminta/hankkeet/varanto). 4.9.2015

Vaaratiedottamisen UKK. Sisäministeriö. Internet-sivu.

<http://www.intermin.fi/fi/turvallisuus/pelastustoiminta/vaaratiedote/ukk>. 2.9.2015

Valvomotoiminnan käynnistäminen. Satakunnan pelastuslaitos. Johtokunnan pöytäkirjan liite 2.1. 8.6.2012. Word-dokumentti.

Varoitukset. Ilmatieteenlaitos. <http://ilmatieteenlaitos.fi/varoitukset>. 24.4.2015

Virtuaaliyksikkö. Satakunnan pelastuslaitos. 11.12.2012. Word-dokumentti.

Virve Tuotteet ja Palvelu Oy. Tuotekuvasto. Internet-sivu.

<http://tuotekuvasto.virve.com/>. 6.4.2015

Volvo - CRS Standard Full Edition. Moditech Rescue Solutions bv..

<http://www.moditech.com/en/crs-rescue-editions/crs-standard-full-edition>. 5.4.2015

Vuonna 2014 soitettiin joka päivä keskimäärin 7 700 hätäpuhelua. Häätäkeskuslaitos.

22.1.2015. Internet-sivu.

[http://www.112.fi/ajankohtaista/tiedotteet/2/0/vuonna\\_2014\\_soitettiin\\_joka\\_paiva\\_keskimäärin\\_7\\_700\\_hatapuhelua\\_57894](http://www.112.fi/ajankohtaista/tiedotteet/2/0/vuonna_2014_soitettiin_joka_paiva_keskimäärin_7_700_hatapuhelua_57894). 23.7.2015

Väkiluku 2013. 31.12.2013. Tilastokeskus.

[http://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk\\_vaesto.html](http://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto.html). 31.3.2015

# Satakunnan pelastuslaitoksen Tilannekeskuksen toiminta ja kehittäminen

Arvoisa vastaaja,

Opiskelen Kuopiossa Pelastusopistolla, Savonia Ammattikorkeakoulun Palopäälystön ammattikorkeakoulututkintoa. Tutkinnon tavoitteena on valmistaa pelastustoimen tarpeisiin laaja-alaisesti toimiva ja ajatteleva, ja omaan ammatilliseen kehitykseen sitoutunut pelastustoimen asiantuntija.

Yhtenä opiskelun vaatimuksena ja kehittymisen osana on opinnäytetyön tekeminen. Olen valinnut aiheeksi Satakunnan pelastuslaitoksen Tilannekeskuksen toiminnan tutkimisen ja sen kehittämisen. Tarkoituksena on luoda tämän hetken yleiskuva Satakunnan pelastuslaitoksen Tilannekeskuksen pelastustoiminnan tukitoiminnasta.

Tämän kysely tehdään Satakunnan pelastuslaitoksen alueella toimiville sopimuspalokuntalaisille, jotka toimivat yksikönjohtajan tehtävissä (yksikönjohtajat ja sammutusmiehet, jotka toimivat säännöllisesti yksikönjohtajan tehtävissä).

Kyselyn vastaukset käsitellään anonyymisti.

Pyydän teitä vastaamaan kyselyyn 15.5.2015 mennessä.

Erik van Esdonk / 040 – 775 6592 / [erik.vanesdonk@edu.pelastusopisto.fi](mailto:erik.vanesdonk@edu.pelastusopisto.fi)

Valitsemalla "Continue" pääset jatkamaan eteenpäin.

\* Required

## Perustiedot

### 1. missä asemassa toimit sopimuspalokunnassa? \*

pelastustoiminnan tehtävillä

*Mark only one oval.*

- yksikönjohtaja
- vanhempi sammutusmies
- sammutusmies
- Other: .....

### 2. kuinka kauan olet osallistunut pelastustoimen tehtäville sopimuspalokunnassa toimiessasi? \*

.....

### 3. millä pelastuslaitoksen päivystysalueella toimit? \*

*Mark only one oval.*

- Ala-Satakunta
- Karhukunnat
- Pohjois-Satakunta

## Tilannekeskus

4. Tiedätkö mikä on tilannekeskus ja mitä palveluita siellä tuotetaan ja kenelle? \*

Mark only one oval.

- kyllä  
 kyllä, tiedän jotakin  
 en tiedä

5. Tiedätkö missä sijaitsee Satakunnan pelastuslaitoksen Tilannekeskus? \*

Mark only one oval.

- kyllä  
 ehkä, en ole varma asiasta  
 en tiedä

6. Tiedätkö miten saat tarvittaessa yhteyden Satakunnan pelastuslaitoksen Tilannekeskukseen? \*

Mark only one oval.

- kyllä  
 en tiedä

7. Oletko ollut yhteydessä Satakunnan pelastuslaitoksen Tilannekeskukseen pelastustoiminnan tehtäviin liittyen? \*

Mark only one oval.

- kyllä  
 en

8. Mistä olet saanut tietoa Satakunnan pelastuslaitoksen Tilannekeskuksessa tuotettavista pelastustoimen palveluista? \*

operatiiviset/pelastustoiminnan palvelut (muu vastaus kohtaan: myös kuvaavat asiat / tarkemmin, jotka antavat enemmän tietoa tavasta, jolla Tilannekeskuksen toimintaa on tiedotettu.)

Check all that apply.

- tiedote  
 sanomalehti  
 SatPelan internet-sivut  
 koulutus, viikkoharjoitus tai muu vastaava  
 tiedotustilaisuus, sopimuspalokuntailta, kokous tai muu vastaava  
 kuulin puhuttavan / kuulin kaverilta  
 kävin tutustumassa  
 Other: .....

9. **Onko sinua koulutettu Satakunnan pelastuslaitoksen Tilannekeskuksen käyttöön? \****Mark only one oval.* kyllä ei10. **Oletko saanut mielestäsi riittävästi tietoa SatPelan Tilannekeskuksen toiminnasta ja palveluista? \****Mark only one oval.* kyllä välttävästi en ole saanut11. **Mitä tukipalveluita Satakunnan pelastuslaitoksen Tilannekeskus tuottaa mielestäsi pelastustoiminnan tehtäville ja kenelle?**

vapaa sana

.....

.....

.....

.....

.....

**Tulevaisuus ja kehittäminen**12. **Mitä pelastustoiminnan tukipalveluita lisää mielestäsi Satakunnan pelastuslaitoksen Tilannekeskuksen pitäisi tuottaa ja miksi?**

vapaa sana

.....

.....

.....

.....

.....

13. **Miten haluaisit jatkossa tiedotettavan SatPelan Tilannekeskuksen toiminnasta ja kehittyvistä palveluista?***Check all that apply.* tiedotteella (sähköposti, kirje) extranet (tiedotteet, ohjeet, artikkelit) tietoa SatPelan internet-sivuilla tiedotustilaisuudet, sopimuspalokuntailta tai muu vastaavissa tilaisuuksissa koulutustapahtumat mahdollisuus vierailuun Other: .....

**14. Miten kehittäisit Satakunnan pelastuslaitoksen Tilannekeskuksen pelastustoiminnan tukipalveluita?**

.....

.....

.....

.....

.....

