

2020

# Palvelutasopäätös

POHJANMAAN PELASTUSLAITOS  
2021-2024

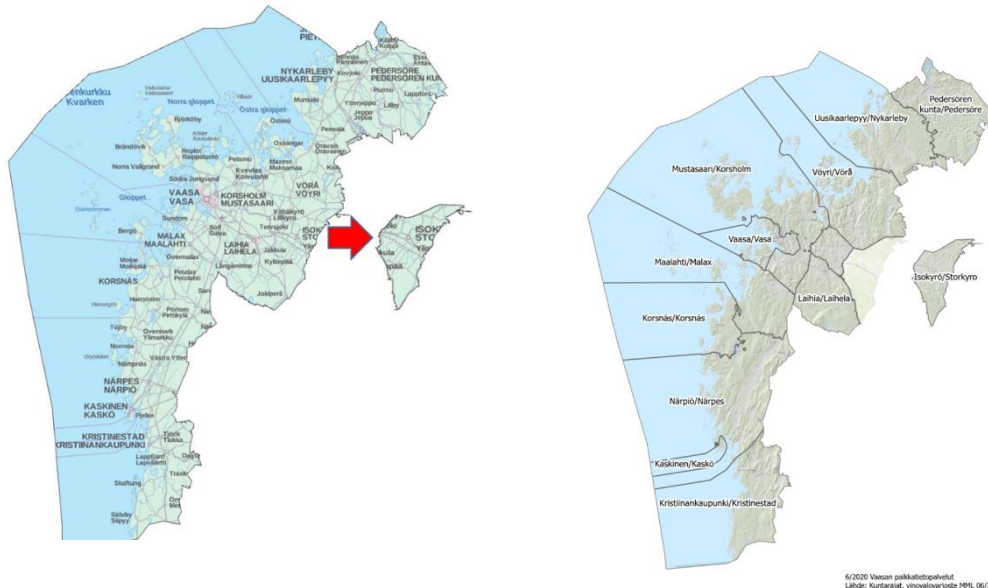
## Sisällysluettelo

1. Yleistä .....	3
1.1 Pelastuslaitoksen resurssit ja palveluprosessit .....	4
1.2 Lainsäädäntö .....	5
1.3 Toiminnan painopisteet ja strategiset päämäärät.....	6
2. Palvelutasopäätösprosessi.....	9
2.1 Palvelutasopäätöksen perusteet .....	9
2.2 Meneillään olevan palvelutasopäätöksen arviointi.....	10
2.3 Uhkien ja riskien arviointi .....	12
2.4 Toiminnan tarpeiden ja tavoitteiden arviointi .....	12
2.5 Palvelutasopäätöksen toteutumisen seuranta ja arviointi.....	13
3. Palvelutasopäätös .....	14
3.1 Onnettomuuksien ehkäisy.....	14
3.1.1 Pelastustoimelle kuuluva ohjaus.....	14
3.1.2 Pelastustoimelle kuuluva neuvonta ja turvallisuusviestintä .....	16
3.1.3 Yhteistyö onnettomuuksien ehkäisemiseksi.....	18
3.1.4 Palontutkinta .....	20
3.1.5 Valvontatehtävät.....	22
3.2 Pelastustoiminta .....	26
3.2.1 Varautuminen päivittäisiin tilanteisiin .....	27
3.2.2 Varautuminen häiriötilanteisiin .....	33
3.2.3 Varautuminen poikkeusoloihin .....	36
3.2.4 Kalusto ja varusteet .....	38
3.2.5 Pelastustoiminnan ohjeet ja suunnitelmat .....	41
3.2.6 Öljyntorjunta .....	44
3.3 Varautuminen.....	45
3.3.1 Pelastuslaitoksen varautuminen.....	45
3.3.2 Varaukset .....	46
3.3.3 Väestön hälytysjärjestelmä.....	47
3.3.4 Väestön suojautuminen ja väestönsuojelutoiminta.....	49
4. Muut tehtävät.....	51
4.1 Ensihoitopalvelut.....	51
4.2 Kansainvälinen toiminta .....	52
4.3 Kuntien varautumisen ja valmiussuunnittelun tukeminen .....	53



# 1. Yleistä

Palvelutasokauden 2021-2024 Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueeseen kuuluvat seuraavat kaupungit ja kunnat: Laihia, Mustasaari, Vaasa, Maalahti, Vöyri, Korsnäs, Närpiö, Kristiinankaupunki, Kaskinen, Uusikaarlepyy ja Pedersöre. Alueen yhteistoimintasopimuksen kunnan, Isokyrön pelastustoimi on siirtymässä Etelä-Pohjanmaan pelastustoimen alueeseen. Valtioneuvoston odotetaan vahvistavan Isokyrön kunnan pelastustoimen siirron kesän aikana.



Taustakartta: MML

Edellä mainitut kunnat ovat sopineet Pohjanmaan pelastustoimen yhteistoimintasopimuksessa, että Vaasan kaupunki toimii liikelaitoksen isäntäkuntana. Liikelaitos Pohjanmaan pelastuslaitoksen johtokunta, joka on alueen pelastustoimen monijäseninen toimielin, vastaa Pelastuslain ja sopimusten mukaisten tehtävien hoitamisesta yhteistoimintasopimuksen mukaisella alueella. Yhteistoimintasopimus päivitetään, kun Isokyrön kunnan pelastustoimen siirto on vahvistettu valtioneuvostossa.

Pelastuslaitoksen palvelut tuotetaan alueella lainsäädännön, sisäministeriön päätösten ja ohjeiden, kuntien erityisolosuhteiden sekä johtokunnan päättämän palvelutason mukaisesti. Vuosittain laadittavat talousarvio ja toimintasuunnitelma ohjaavat palvelujen kehittämistä Palvelutasopäätöksen linjausten mukaisesti. Pelastustoimen hallinto palvelee asiakkaitaan sekä suomen että ruotsin kielellä, jonka vuoksi pelastuslaitoksen palveluksessa on oltava riittävä määrä kielitaitoista henkilöstöä.

Sopijakunnat maksavat pelastuslaitokselle päätetyn nettomenon suhteessa kuntien asukaslukuun. Nettomeno kattaa käyttömenot ja kalustohankinnoista aiheutuneet kustannukset. Mikäli jollakin sopijakunnalla on erityisvelvoitteita palvelutasoon tai muihin pelastustoimen hoitoon liittyvissä asioissa, näistä aiheutuvat kustannukset maksaa asianomainen sopijakunta erikseen.

Pelastusjohtaja johtaa pelastuslaitosta. Pelastusjohtajan tukena päätösten valmistelussa, palvelutoiminnan kehittämisessä ja sisäisen valvonnan järjestämisessä toimii pelastuslaitoksen johtoryhmä. Pelastusjohtaja tekee palvelutasopäätöksen pohjalta vuosittain talousarvioesityksen ja toimintasuunnitelman johtokunnalle. Johtokunnan päätöksen mukaisesti nämä esitetään hyväksyttäväksi Vaasan kaupunginvaltuustolle.

## 1.1 Pelastuslaitoksen resurssit ja palveluprosessit

Pelastuslaitoksen palveluprosessit muodostuvat neljästä tehtäväkokonaisuudesta: pelastustoiminta, onnettomuuksien ehkäisy, varautuminen ja ensihoito.

Pelastuslaitoksen henkilöstö koostuu päätoimisesta ja sopimushenkilöstöstä. Vuoden 2019 lopussa päätoimisia oli 190 henkilöä, joista pelastustoiminnassa 97 (ml. noin 13htv:ta ensihoitoresursseja), onnettomuuksien ehkäisyn tehtävissä 9, ensihoidossa 87 sekä tuki- ja hallintotehtävissä 6 henkilöä. Pelastuslaitos tukeutuu isäntäkunnan talous- ja henkilöstöhallintoon sekä ICT palveluihin. Tukitoimintojen lähipalvelu oli 5 htv:ta.

Sopimushenkilöstöä oli n. 930, joista henkilökohtaisen sopimuksen oli tehnyt noin 580 ja palokuntasopimukseen sitoutuneita 350.

Pohjanmaan pelastuslaitoksen alue on jaettu kahteen toimialueeseen sisäisen valvonnan ja ohjauksen toteuttamiseksi.

Toiminta-alueet muodostuvat asemaryhmistä. Asemaryhmän suorituskyky koostuu ryhmään kuuluvien asemien ja varikoiden toiminnallisista resursseista ja niiden valmiudesta. Asemaryhmien valmius muodostaa pelastustoiminnan valmiuden, joka vastaa alueen riskeihin koko pelastusalueella. Pelastuslaitoksella on asemia ja varikoita yhteensä 39 kappaletta. Pelastusalueen pääpaloasema sijaitsee Vaasassa.

Onnettomuuksien ehkäisy mukaan lukien kemikaalivalvonta ohjataan keskitetysti. Ohjauksella varmistetaan, että päätökset tehdään valtakunnallinen ohjaus huomioiden yhtenevin perustein koko pelastusalueella hyvää hallintotapaa noudattaen.

Pelastuslaitoksen varautumisella pyritään varmistamaan edellytykset toiminnan jatkumiseen kaikissa yhteiskunnallisissa häiriötilanteissa mukaan lukien poikkeusolot, siten kuin vallitsevassa tilanteessa kyetään hoitamaan. Pelastustoimen varautumisen ohjaus hoidetaan keskitetysti, koska alueellisessa varautumisessa yhteistoiminta kuntien ja muiden viranomaisten kanssa pitää olla saumatonta ja se liittyy valtakunnallisiin varautumisjärjestelyihin. Korkean varautumisen johtamisjärjestelyjen ja tiedonhallinnan takia tietoturvallisuuden kehittäminen kuuluu varautumisen kokonaisuuteen.

Ensihoitopalvelu hoidetaan Ensihoitoasetuksen mukaisesti yhteistoimintasopimukseen perustuen järjestämisvastuussa olevan sairaanhoitopiirin ohjauksessa. Ensihoidon kustannukset on eriytetty jäsenkuntien rahoittamista pelastustoimen kustannuksista. Pelastushenkilöstö osallistuu ensivasteeseen ja ensihoidon perustason tehtäviin. Pelastajalla on kelpoisuus näihin tehtäviin ja sen merkitys näkyy muun muassa pelastushenkilöstön rekrytoinnissa alueen paloasemille, joihin on sijoitettu ensihoitoyksiköitä. Ensivaste rakentuu pääsääntöisesti pelastustoimen resursseista koko pelastusalueella.

## 1.2 Lainsäädäntö

Pelastuslain 29§:n perusteella Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella on laadittava palvelutasopäätös (jäljempänä PTP), jonka vahvistaa alueen pelastustoimi (johtokunta) kuntia kuultuaan. Palvelutasopäätöksestä selviää alueen uhat, joiden perusteella arvioidaan aiheutuvat riskit, toiminnan tavoitteet ja käytettävät voimavarat sekä palveluiden taso ja niiden kehittämissuunnitelma. Pohjanmaan pelastuslaitoksen palvelutasopäätös on valtuustokauden mittainen ja se vahvistetaan vuosille 2021-2024.

Alueen pelastustoimen ja pelastuslaitoksen tehtävistä säädetään Pelastuslain 27§:ssä (muutossäädös 28.12.2018/1353). Alueen pelastustoimi vastaa pelastustoimen palvelutasosta, pelastuslaitoksen toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä sekä muista tässä laissa sille säädetyistä tehtävistä.

Pelastuslaitoksen tulee huolehtia alueellaan:

- o pelastustoimelle kuuluvasta ohjauksesta, valistuksesta ja neuvonnasta, jonka tavoitteena on tulipalojen muiden onnettomuuksien ehkäiseminen ja varautuminen onnettomuuksien

torjuntaan sekä asianmukainen toiminta onnettomuus- ja vaaratilanteissa ja onnettomuuksien seurausten rajoittamisessa;

- pelastustoimen valvontatehtävistä;
- väestön varoittamisesta vaara- ja onnettomuustilanteessa sekä siihen tarvittavasta hälytysjärjestelmästä;
- pelastustoimintaan kuuluvista tehtävistä;

Edellä 2 momentissa säädetyn lisäksi pelastuslaitos:

- voi suorittaa ensihoitopalveluun kuuluvia tehtäviä
- tukee pelastustoimen alueeseen kuuluvan kunnan valmiussuunnittelua, jos siitä on kunnan kanssa sovittu;
- huolehtii muista muussa laissa alueen pelastustoimelle säädettyistä tehtävistä.

Pelastuslaitokselle säädetyt tehtävät on suunniteltava ja toteutettava siten, että ne voidaan hoitaa mahdollisimman tehokkaalla ja tarkoituksenmukaisella tavalla ja että onnettomuus- ja vaaratilanteissa tarvittavat toimenpiteet voidaan suorittaa viivytyksettä ja tehokkaasti. Toiminta poikkeusoloissa on myös huomioitava. Olosuhteiden mukaan tehtävät on asetettava tärkeysjärjestykseen.

Palvelutasopäätöksessä on lainsäädännön lisäksi huomioitava yhteiskunnan turvallisuutta ohjaavien asiakirjojen ja ohjelmien tavoitteiden yhteensovittamista alueen tarpeiden mukaan. Seuraavat asiakirjat sisältävät yhteiskunnan turvallisuuden kannalta tärkeitä linjauksia:

- Pelastustoimen Strategia vuoteen 2025 (2016)
- Valtioneuvoston periaatepäätös sisäisen turvallisuuden strategiasta (2017)
- Sisäministeriön sisäisen turvallisuuden strategian toimeenpanoraportti (2017)
- Yhteiskunnan turvallisuusstrategia (2017)
- Valtioneuvoston ulko- ja turvallisuuspoliittinen selonteko (2016)

### 1.3 Toiminnan painopisteet ja strategiset päämäärät

#### *Toiminta-ajatus*

Pelastuslaitos huolehtii laadukkaista ja monipuolisista pelastus- ja ensihoitopalveluista joustavasti ja kustannustehokkaasti yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa mereltä lakeuksille ja maaseudulta kaupunkiin. Pelastuslaitos asettaa tavoitteekseen edistää yksilöiden ja yhteisöjen

omatoimista valmiutta ennaltaehkäistä onnettomuuksia ja kykyä toimia oikein onnettomuustilanteissa. Pelastuslaitos ylläpitää motivoitunutta ja osaavaa henkilöstöä sekä alueen riskeihin mitoitettuja palveluita ympärivuorokauden 24/7 lähellä ihmistä.

### ***Visio 2025 “Turvallinen hyvä elämä”***

Pelastuslaitoksen vision tavoitteena on turvallisuuskulttuuri, jossa jokainen ottaa vastuuta toimintaympäristön turvallisuudesta ja ennalta ehkäisee vahinkojen syntymistä. Tavoitteen edistämiseksi pelastuslaitos tekee yhteistyötä alueen kuntien, sisäministeriön, aluehallintoviraston, pelastuslaitosten kumppanuusverkoston, hätäkeskuksen, poliisin, sosiaali- ja terveystoimen, rajavartiolaitoksen ja muiden tahojen kanssa, jotka vaikuttavat erityisesti alueelliseen ja yksilön turvallisuuteen sekä sen suunnitteluun ja toteutukseen.

### ***Pelastuslaitos on aktiivisesti mukana turvallisuuden keskiössä lähellä ihmistä***

- Keskittyy alueellaan yhdenmukaisen onnettomuuksien ehkäisyn vaikuttavuuden kehittämiseen
- Turvallisuusviestintää kohdennetaan riskiperusteisesti väestöryhmiin, joiden omatoimista valmiutta ennaltaehkäistä onnettomuuksia ja toimia onnettomuustilanteissa parannetaan
- Edistää aktiivisesti turvallisen asuin ympäristön kehittämistä, kuntien, muiden viranomaisten ja yhteisöjen kanssa

### ***Palveluiden sisältöä ja valmiutta kehitetään uhkakuvien ja riskienhallinnan mukaisesti asiakasodote huomioiden***

- Tiedolla johtaminen edellyttää kykyä arvioida toimintaympäristön riskien kehittymistä ja niiden vaikutuksia asiakkaiden palveluiden järjestämisessä
- Pelastustoiminnan tehokkuutta ja resursseja kehitetään hyödyntämällä teknologiaa
- Alueellista turvallisuusviranomaisten operatiivista yhteistoimintaa kehitetään alueellisen vaarautumisen yhteensovittamisen rakenteita hyödyntäen kuntien ja muiden pelastustoimintaan osallistuvien tahojen kanssa

### ***Henkilöstön osaamisen kehittäminen, toimintakyvyn tukeminen ja hyvinvointi***

- Osaavaa ja toimintakykyistä henkilöstöä riittävästi koko pelastusalueella
- Osaamista kehitetään työsuojelun, palvelutuotannon muutosten ja yksilöllisen kehitystarpeiden mukaisesti. Ylläpidon osalta yksilöllä on erityinen vastuu, jota tuetaan mm. koulutuksilla, harjoituksilla ja seurataan testaamalla.
- Toimintakykyä tuetaan kehittämällä koulutusta ja työmenetelmiä. Toimintakykyä valvotaan mm. fyysisen toimintakyvyn testeillä



- Työhyvinvointi on tärkeä osa työyhteisön toimintaa, jossa jokainen tekee työnsä hyvin ja vastuullisesti sekä kehittää työtään ja työympäristöään yhdessä muiden kanssa. Työhyvinvointia kehitetään suunnitelmallisesti kuten muitakin osa-alueita.
- Työn sujuvuuden ja työhyvinvoinnin turvaamiseksi on tuettava tasapuolisesti kaikenikäisten työntekijöiden työssä jaksamista ja pärjäämistä.

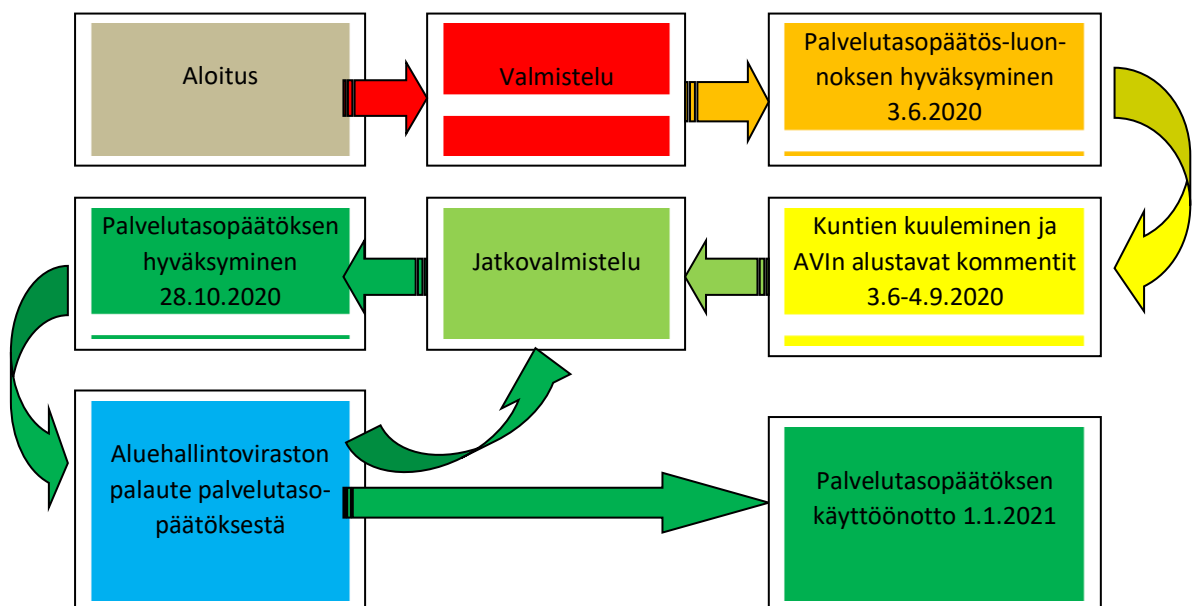
## 2. Palvelutasopäätösprosessi

### 2.1 Palvelutasopäätöksen perusteet

Pelastuslaki 379/2011; 28§:n mukaisesti pelastustoimen palvelutaso tulee vastata paikallisia tarpeita ja onnettomuusuhkia. Palvelutasoa määriteltäessä on otettava huomioon myös toiminta mahdollisissa poikkeusoloissa.

Pelastuslain 379/2011 29§, mukaan alueen pelastustoimen on laadittava palvelutasopäätös. Alueen pelastustoimi päättää palvelutasosta kuntia kuultuaan. Päätöksessä on selvitettävä alueella esiintyvät uhat, arvioitava niistä aiheutuvat riskit, määriteltävä toiminnan tavoitteet ja käytettävät voimavarat sekä palvelut ja niiden taso. Palvelutasopäätökseen tulee myös sisältyä suunnitelma palvelutason kehittämisestä

Sisäministeriön pelastusosasto on ohjannut pelastuslaitoksia päivittämään palvelutasopäätökset tarvittaessa siten, että ne ovat voimassa vuoden 2021 alussa.



## 2.2 Meneillään olevan palvelutasopäätöksen arviointi

Menneet palvelutasopäätöskaudet muodostavat päätösketjun, joka on ollut poikkeuksellisen pitkä. Aiemmin 2014-17 laadittu PTP on ollut perusasiakirjana, johon tehtiin tarkentava päivitys vuosille 2018-19. Tämän päätöskokonaisuuden voimassaoloa pidennettiin vuodella vuoden 2020 loppuun saakka. Palvelutasopäätöksen arvioinnissa katsotaan pidemmän aikavälin muutoksia ja kehitystä. Seuraavien asiakokonaisuuksien toteutuminen on saatu tehtyä kuluvan aikajakson aikana.

### ***Onnettomuuksien ehkäisy***

- Yleisötilaisuuksien pelastussuunnitelmien arvioinnit ja tarvittaessa tapahtuman yleisötilaisuuden palotarkastus
- Poistumisturvallisuusselvityksien arviointi
- Yhteistyö onnettomuuksien ehkäisemiseksi PeL 42§ (paloriskiasunnot toimintamalli ja yhteistyö)
- Maankäytön ja rakentamisen valvonnan toimintamallien kehittäminen
- Yritys ja laitoskohteiden valvonnassa on käytetty omatoimisen varautumisen auditointimallia

### ***Pelastustoiminta ja varautuminen:***

- Yhteistyö tuottamuksellisten / tahallisten palojen ilmoitukset poliisille PeL 41§
- Palontutkinta (noudatettu valtakunnallisia teemoja)
- Tilannekuvan ylläpitämiseksi päivystävän palomestarin ja –päällikön työtehtäviä on kehitetty
- Erikoiskalustoa kehitetty ja käyttöä parannettu koko alueelle
- Toimintavalmiusaikojen saavutettavuudessa on pääsääntöisesti saavutettu asetetut tavoitteet
- Suuronnettomuusharjoituksia on toteutettu
- Väestöhälyttimet ja liikuteltavien hälyttimien toimintavarmuutta kehitetty
- Varaviestijärjestelmä osin rakennettu keskeisten paloasemien välille

### ***Toimintavalmius***

Toimintavalmiusajan tarkastelussa on noussut muutamia alueita, joiden saavuttaminen ei ole toteutunut PTP:n mukaan Vaasan Palosaarella ja Ristinummella. Aluehallintovirasto on kiinnittänyt huomion näihin puutteisiin lausunnoissaan. Pelastuslaitos on pyrkinyt ratkaisemaan asiaa kiinnittämällä erityistä huomiota lähtöaikoihin ja hälytysajon sujuvoittamiseen liikenteessä.

Merkittävin toimenpide on Vaasan eteläiseen alueeseen sijoittuvan paloaseman rakentamisen edistäminen.

### ***Pelastusvalmius ja henkilöstön toimintakyky***

Kaluston ja varusteiden osalta on edetty vuosittaisen hankintasuunnitelman mukaan. Raskasta ajoneuvokalustoa on hankittu 2-3 autoa vuosittain. Erityiskalustoa on hankittu onnettomuusriskien perusteella: raskas pelastusyksikkö, pelastussukellusyksikkö (jauhesäiliöllä), maastokulkuneuvoja, ja hydrokoptereita.

Testaustulosten ja toiminnan seurannan perusteella ikääntyminen ja aktiivisen henkilöstön väheneminen aiheuttavat sen, että hälytetyllä asemapaikalla ei välttämättä ole riittävää suorituskykyä hälytettyyn tehtävyyppiin.

Pelastussukeltajien (savu-, kemikaali- ja vesisukellus) määrä on haasteellinen koko pelastusalueella. Pelastushenkilöstön toimintakykyä seurataan vuosittaisella fyysisen toimintakyvyn testillä, joka perustuu valtakunnalliseen Fire Fit -järjestelmään.

Osaamisen kehittämistä varsinkin sopimushenkilöstön osalta on ohjattu toiminnassa havaittujen kehitystarpeiden mukaisilla harjoituksilla ja peruskursseilla. TYKY toimintaan on panostettu ikäohjelmilla 40-60 -vuotiaille ja kunnossa kaiken ikää -hankkeella.

Pelastusvalmiuden kehittämiseksi on siirrytty paloasema / -varikko kohtaiseen suorituskyvyn arviointiin. Suorituskyky koostuu henkilöstöstä, kalustosta, osaamisesta ja toimintavarmuudesta.

### ***Pelastuslaitoksen yhteistyön kehittyminen kuntien ja muiden viranomaisten kanssa***

Kuntien valmiussuunnittelun tukemista on jatkettu ja yhteistyö kuntien varautumisessa on parantunut. Kuntien valmiussuunnitelmat ovat kehittyneet palvelutasopäätösten aikana.

Pelastuslaitos on tehnyt aktiivista yhteistyötä kokonaisturvallisuustyössä ja valmiustoimikunnassa. Kansallisten riskien arvioitiin liittyvä alueellisten riskien arviointi, tehtiin yhteistyössä 2018.

Turvapuhelinpalvelu on jatkunut sopimusten mukaan tähän saakka. Pelastuslaitoksen rooli on muuttumassa turvapuhelinpalvelun ja ensihoitopalvelun järjestämisen osalta. Turvapuhelinpalvelu siirtyy kokonaan kuntien sosiaali- ja terveydenhuollon hoidettavaksi vuoden 2020 aikana. Vaasan sairaanhoitopiiri on selvittänyt ensihoidon nykyisen yhteistoiminnan kehitystarpeita. Sairaanhoitopiirin kanssa neuvotellaan jatkossa ensihoitopalveluja koskevista järjestelyistä selvitysraportin pohjalta.

## 2.3 Uhkien ja riskien arviointi

Pelastuslaitoksen on varauduttava vastaamaan alueellaan esiintyviin onnettomuuksiin kaikissa yhteiskunnan valmiustiloissa. Toimintaympäristön muutosten seuranta ja niiden käynnistäminen riskien arviointi on jatkuvaa.

Uhkien ja riskien arviointi on esitetty tarkemmin palvelutasopäätöksen liitteenä olevassa Perustelumuistiossa – Riskianalyysi. Pelastuslaitoksen riskianalyyseissä on käsitelty alueelliset, kansalliset ja poikkeusoloissa esiintyvät uhat, arvioitu niistä aiheutuvat riskit, niiden todennäköisyys ja vaikutukset.

## 2.4 Toiminnan tarpeiden ja tavoitteiden arviointi

Pelastushenkilöstön resursseista merkittävä osuus koostuu sopimushenkilöstöstä. Pelastushenkilöstön toimintakyvyn ja osaamisen ylläpito asettavat jatkossa haasteita toiminnan järjestämisen kannalta tulevilla palvelutasopäätöskausilla. Työpaikkojen keskittyminen kasvukeskuksiin voi aiheuttaa sen, että päivävalmiudet voivat olla vaikeammin järjestettävissä ilman päivähenkilöstön rekrytointia. Yhteiskunnan rakennemuutosten vaikutuksia kolmannen sektorin hyödyntämiseen pelastustoimen tehtävissä on vaikea arvioida.

Viimeiset viisi vuotta on arvioitu eri oikeusasteissa varallaolon järjestelyitä. Pelastuslaitoksen alueella on kattava varallaolo, jonka merkitystä on arvioitava erityisesti pelastustoiminnan johtamisjärjestelyjen kannalta. Tarkastelut tukevat sitä, että varallaolo nykymuotoisena ei yksin ratkaise resurssien käytettävyyttä. Siksi on perusteltua varautua vähentämään tai luopumaan kokonaan varallaolosta. Muutokset tulevat hetkellisesti heikentämään pelastustoiminnan järjestämistä ennekuin uudet ratkaisut saadaan toimiviksi. Järjestelyjen arvioidaan todennäköisesti lisäävän henkilöstökustannuksia.

Nykypäivän vaatimukset asettavat paloasemille ja -varikoille erityisiä odotuksia. Saavutettavuudet, sisäilmaongelmat ja puhdaspaloasema ratkaisut ikääntyvissä rakennuksissa edellyttävät tilojen saneerausta tai uudisrakentamista. Lisäksi tietoturvallisuus asettaa tilaturvallisuuteen uusien teknisten ratkaisujen tarvetta. Tilojen turvaluokituksen tulee jatkossa täyttää turvallisuusviranomaisverkolle (TUVE) ja sitä alustana pitävälle kenttäjohtamisjärjestelmälle (KEJO) ja hätäkeskusjärjestelmälle (ERICA) käytön asettamat vaatimukset.

## 2.5 Palvelutasopäätöksen toteutumisen seuranta ja arviointi

Palvelutasopäätöksen toteutumista ja toimintaa arvioidaan riskianalyysin, tilastollisen seurannan ja taloudellisten muutosten pohjalta. Ennalta arvaamattomat muutokset saattavat aiheuttaa jopa kuluvan palvelutasopäätöksen muuttamista. Pelastusjohtaja arvioi tarpeen tehtyjen selvitysten perusteella ja tekee esityksen johtokunnalle PTP:n muuttamiseksi kesken palvelutasopäätöskauden.

Palvelutasopäätökset ja tavoitteet huomioidaan talousarvion ja toimintasuunnitelman laadinnassa. Pelastuslaitoksen johtokunnalle raportoidaan kokousten yhteydessä talousarviovuoden päätösten toteutumista toiminnallisten raporttien perusteella.

Pohjanmaan pelastuslaitos kehittää yhdessä muiden pelastuslaitosten kanssa omavalvonnan menetelmää. Omavalvonnalla voidaan arvioida ja verrata verrokkiryhmään kuuluvien pelastusalueiden toiminnan kehittämistä ja vaikuttavuutta valtakunnallisesti yhtenäisesti määriteltyjen mitareiden avulla. Pelastuslaitosten omavalvonnasta kehitetään tiedolla johtamisen työkalupakki, joka on tärkeä osa pelastuslaitosten taloudellisuuden, tuloksellisuuden ja laadun valvontaa.

## 3. Palvelutasopäätös

### 3.1 Onnettomuuksien ehkäisy

#### 3.1.1 Pelastustoimelle kuuluva ohjaus

Pelastuslain 27 § velvoittaa pelastuslaitosta huolehtimaan ohjauksesta, neuvonnasta ja turvallisuusviestinnästä, jonka tavoitteena on tulipalojen ja muiden onnettomuuksien ehkäiseminen ja varautuminen onnettomuuksien torjuntaan sekä asianmukainen toiminta onnettomuus- ja vaaratilanteissa ja onnettomuuksien seurausten rajoittamisessa.

Pelastustoimen ohjauksella tarkoitetaan toimia, jolla pelastuslaitos edistää, tukee ja seuraa pelastuslain velvoitteiden toteutumista. Ohjausvelvoite kattaa ihmisten, yritysten sekä muiden yhteisöjen ja oikeushenkilöiden ohjaamisen pelastuslaissa säädettyjen velvoitteiden täyttämistä.

Omatoimista varautumista koskevien säädösten tavoitteena on ihmisten oman toiminnan sekä viranomaistoiminnan menetelmin vähentää tulipalojen, tapaturmien ja muiden onnettomuus- ja vaaratilanteiden määrää siten, että väestön terveys, omaisuus, työpaikat, toimentulo, tuotannon jatkuvuus ja puhdas ympäristö kyetään turvaamaan kaikissa olosuhteissa sekä normaali- että poikkeusoloissa.

Omatoiminen varautuminen määritellään pelastuslaissa 379/2011 ja veloitteen toteuttaminen edellyttää organisaatiolta onnettomuusriskien tunnistamista ja arviointia, menetelmiä tunnistettujen riskien ehkäisemiseksi sekä toimintavalmiutta kyseisissä onnettomuustilanteissa. Omatoimisen varautumisen merkitys on tärkeä, sillä onnettomuuksia voi ehkäistä vain ja ainoastaan organisaatio tai henkilö itse. Myös toiminta onnettomuustilanteen aikana on osittain organisaation tai henkilön vastuulla (pelastuslaitoksen antaessa tukea organisaatiolle). Toteutuessaan onnettomuudet voivat vahingoittaa ihmisiä, ympäristöä, mainetta, toimintaa ja omaisuutta – vahinkojen suuruuteen vaikuttaa omatoimisen varautumisen taso. Omatoiminen varautuminen on myös yksi osatekijä turvallisuuskulttuurin muodostumisessa. Pelastuslaitos ohjaa organisaatioita ja henkilöitä omatoimisessa varautumisessa.

#### *Nykytila*

Pelastuslaitos toteuttaa pelastustoimelle kuuluvaa ohjausta osana valvontatoimenpiteitä, ohjauksen, neuvonnan ja turvallisuusviestinnän keinoin sekä asiakirjavalvonnassa. Ohjaus käsittää myös kemikaalivalvonnan.

Pelastussuunnitelmien, yleisötilaisuuksien pelastussuunnitelmien ja poistumisturvallisuusselvitysten tekemiseen sekä paloilmoittimien toteutuspöytäkirjojen, automaattisten sammutuslaitteistojen ja savunpoistolaitteistojen suunnitteluperusteiden laatimiseen on yleisen sääntelyn ja ohjauksen lisäksi saatavissa ohjausta ja ohjeistusta mm. olemalla yhteydessä pelastuslaitokseen sekä laitoksen verkkosivuilta. Valvontasuunnitelmaan määritellään päivityksissä pelastuslaitoksen toimenpiteet em. suunnitelmien käsittelemiseksi. Asiakirjavalvonta on tehostettu yhdenmukaisen prosessin avulla.

#### *Tavoite*

Pelastuslaitoksen suorittaman ohjauksen tavoitteena on pelastuslain ja kemikaalilainsäädännön vaatimusten pohjalta ohjata yrityksiä, laitoksia, muita yhteisöjä ja yksityisiä henkilöitä korkeatasoisen turvallisuuskulttuurin saavuttamiseksi. Tulipalot ja muut onnettomuudet ehkäistään ja vaurudutaan onnettomuuksien torjuntaan sekä asianmukaiseen toimintaan onnettomuus- ja vaaratilanteissa. Lisäksi tavoitteena on onnettomuuksien seurausten rajoittaminen. Ohjauksessa painotetaan erityisesti Onnettomuuksien ehkäisyn toimintaohjelmassa tunnistettuja sidosryhmiä. Pelastuslaitos tarjoaa asiakkailleen monipuolisia ja tehokkaita yhteydenotto- ja neuvontakanavia ohjausta varten.

#### ***Päätös keskeisistä toimenpiteistä tavoitteiden saavuttamiseksi***

Pelastuslaitos toteuttaa pelastustoimelle kuuluvaa ohjausta turvallisuusviestinnän suunnitelman ja valvontasuunnitelman mukaisten toimenpiteiden yhteydessä.

Pelastustoimen ohjaukseen liittyvät toimenpiteet ja painopisteet määritellään vuosittain päivitetävissä valvonta- ja turvallisuusviestintäsuunnitelmissa. Onnettomuuskehityksen seurantatietoja hyödynnetään ohjauksessa.

Tavoitteena ohjauksessa on toteuttaa Onnettomuuksien ehkäisyn toimintaohjelmaa.

#### ***Päätös ohjaukseen käytettävistä voimavaroista***

Pelastustoimelle kuuluvaa ohjausta antavat pelastusviranomaiset ja erikseen nimetyt ja koulutetut henkilöt. Pelastuslaitoksen voimavaroja järjestellään niin, että ohjausta pystytään toteuttamaan tehokkaasti. Pelastuslaitoksen työpanos ohjaukseen on huomioitu turvallisuusviestinnän ja valvonnan kohdissa.

#### *Kehittäminen*

Turvallisuusviestinnän ja valvonnan vuosisuunnittelussa tarkennetaan nykyistä selkeämmin ja tavoitteellisimmin pelastuslaitoksen ohjauksen toteuttaminen.



Huolehditaan, että asiakkailta on saatavilla omatoimiseen varautumiseen, pelastussuunnitteluun, yleisötilaisuuksien pelastussuunnitteluun, poistumisturvallisuusselvityksiin, tilapäismajoituksen turvallisuuteen ja pelastustoimen laitteisiin liittyvää ohjeistusta, molemmilla kotimaisilla kielillä, mm. pelastuslaitoksen internet-sivuilla ja yhteydenotoissa pelastuslaitokseen. Ohjauksen kehittäminen tavoitteen mukaiseksi edellyttää lisäresurssien ohjaamista toimintaan. Pelastuslaitoksen organisaatiota, toimintatapoja ja -prosesseja sekä johtamista on edelleen kehitettävä ja tehostettava.

### 3.1.2 Pelastustoimelle kuuluva neuvonta ja turvallisuusviestintä

Turvallisuuden tunne on jokaisen ihmisen oikeus. Jokaisella ihmisellä on velvollisuus ja vastuu olla omalla toiminnallaan vaarantamatta muiden ja omaa turvallisuutta. Asenne, käsitys, tieto, taito ja tahto ohjaavat ihmisen turvallisuusajattelua ja toimintaa.

Pelastuslain 379/2011 mukaan alueen pelastuslaitoksen tulee huolehtia alueellaan pelastustoimelle kuuluvasta ohjauksesta, neuvonnasta ja turvallisuusviestinnästä, jonka tavoitteena on tulipalojen ja muiden onnettomuuksien ehkäiseminen ja varautuminen onnettomuuksien torjuntaan sekä asianmukainen toiminta onnettomuus- ja vaaratilanteissa ja onnettomuuksien seurausten rajoittamisessa.

Pelastustoimelle laadittu yhteinen Pelastustoimen toimintaohjelma onnettomuuksien ehkäisemiseksi (Sisäministeriön julkaisu 2019:33) ohjaa Pohjanmaan pelastuslaitoksen turvallisuusviestinnän suunnittelua. Toimintaohjelman lähtökohtana ovat vaikuttavuus, ihmislähtöisyys ja ilmiökeskeisyys. Missio on turvallinen ja onnettomuuksista vapaa arki 2025. Toimintaohjelmalla pyritään vaikuttamaan osaamiseen ja kyvykkyyteen, teknologian kehittymiseen, yhteisen työn rakentamiseen, asenteisiin ja jaettuihin käsityksiin sekä toimintakulttuuriin. Toimintaohjelmassa panostetaan eniten lapsiin ja nuoriin, yhteistyön kehittämiseen sekä välittämisen tunteen vahvistamiseen. Teoissa merkittävimmiksi nousevat sidosryhmätyö, pelastustoimen palveluiden kehittäminen ja väestöryhmien turvallisuusosaamisen lisääminen. Toiminnanohjauksen tavoitteena on hyvän turvallisuuskulttuurin saavuttaminen.

#### *Nykytila*

Turvallisuusviestinnästä laaditaan vuosisuunnitelma, jossa määritellään kohderyhmät, joihin turvallisuusviestintä kohdistetaan. Turvallisuusviestinnän kohderyhmien valinta tehdään vaikuttavuuden, riskinarvioinnin sekä valtakunnallisten teemojen ja painotusten perusteella.

Pohjanmaan pelastuslaitos järjestää vuosittaisessa turvallisuusviestintäsuunnitelmassa määritellylle kohderyhmälle maksutonta koulutusta. Muiden kohderyhmien osalta, kuten yritysten ja laitosten ja asuinyhteisöjen kohdalla annetaan ohjausta ja neuvontaa kohti omatoimista varautumista. Yritys-, laitos- ja talosuojeluhenkilöstön koulutusta järjestetään kysynnän mukaan yhteistyössä Pohjanmaan pelastusalan liiton kanssa

Turvallisuusviestinnän keinoina käytämme valvontaa, neuvontaa ja ohjausta sähköisesti sekä puhelimitse, sosiaalisen median viestintää sekä valvontatoimenpiteiden yhteydessä annettavaa ohjausta ja neuvontaa. Osallistumme valtakunnallisiin kampanjoihin, järjestämme neuvonta- ja turvallisuusviestintätilaisuuksia ja käytämme sosiaalista mediaa matalan kynnyksen keinona saavuttaa väestöryhmiä. Pelastuslaitos on vastannut koulutuspalveluiden kysyntään ja osallistunut suunnitellusti valtakunnallisiin kampanjoihin sekä messuille. Suunnitelmallisen toiminnan kehittämisen ja ohjaamisen kautta kattavampi toteuttaminen edellyttää enemmän resursseja. Resursien ollessa niukat, tilaisuuksien järjestäminen hälytysvalmiudessa olevalla henkilöstöllä on epävarmaa. Tarjottavia koulutuksia ei tällöin voida taata.

#### *Tavoite*

Turvallisuusviestinnän tavoitteena on saavuttaa ihmisille ja yhteisöille hyvä turvallisuuskulttuuri ja turvallisuuden tunne. Asukkaat osaavat ehkäistä tulipaloja ja muita onnettomuuksia sekä varautua ja toimia mahdollisissa onnettomuustilanteissa. Pelastuslaitoksen tuottama palvelu vastaa asukkaiden tarpeita. Suunnittelu on riskiperusteista ja asiakaslähtöistä. Kuntalaisia neuvotaan tunnistamaan erilaisia vaaran aiheuttajia ja kuinka niistä aiheutuvia onnettomuuksia voi ennalta estää ja miten varaudutaan poikkeusoloihin.

Pelastuslaitoksen turvallisuusviestinnän työprosesseja ja toimintatapoja kehitetään siten, että valtakunnallinen, Pelastustoimen toimintaohjelma onnettomuuksien ehkäisemiseksi, toteutuu vuosittain.

Ohjausta ja neuvontaa kohdennetaan valtakunnallisen ja paikallisen turvallisuusviestinnän kohdeajattelun mukaisesti, huomioiden erityisryhmät. Tavoitteena on, että onnettomuudet ja niiden seuraukset pienenevät pelastuslaitoksen alueella suhteessa asukasluukuun. Yritysten, laitosten ja taloyhtiöiden turvallisuushenkilöt on koulutettu ja tehtäviin nimetyt turvallisuushenkilöt ovat motivoituneita ja toimintakykyisiä normaalina aikana ja poikkeusoloissa.

***Päätös ohjauksen, neuvonnan ja turvallisuusviestinnän tavoitteista***

Turvallisuusviestintätyötä kehitetään ja kohdennetaan valtakunnallisen Pelastustoimen toimintaohjelma onnettomuuksien ehkäisyn ohjelman mukaisesti, huomioimalla valtakunnalliset ja paikalliset tavoitteet ja pelastuslaitoksen riskienhallintatyö. Kohderyhmien valinta tehdään vaikuttavuuden, riskinarvioinnin sekä valtakunnallisten teemojen ja painotusten perusteella.

Vuosittaiset painotustarpeet ja toteutustapa linjataan pelastuslaitoksen turvallisuusviestintäsuunnitelmassa.

***Päätös turvallisuusviestintäsuunnitelman laatimisesta ja toteutuksen arvioinnista***

Pelastuslaitos laatii vuosittain turvallisuusviestintäsuunnitelman. Turvallisuusviestintätyötä arvioidaan osana pelastuslaitoksen onnettomuuksien ehkäisytyötä. Turvallisuusviestintätyö raportoidaan Pronto:on ja seurataan myös sieltä.

***Päätös turvallisuusviestintään käytettävistä voimavaroista***

Pelastustoimelle kuuluvaa turvallisuusviestintää toteuttaa pelastuslaitoksen henkilöstö turvallisuusviestinnän vuosisuunnitelman mukaisesti. Työpanos on vähintään 2 htv.

***Kehittäminen***

Pohjanmaan pelastuslaitos seuraa Pelastustoimen toimintaohjelmaa onnettomuuksien ehkäisemiseksi (Sisäministeriön julkaisu 2019:33), joka ohjaa pelastuslaitoksen turvallisuusviestinnän suunnittelua. Toimintaohjelman lähtökohtana ovat vaikuttavuus, ihmislähtöisyys ja ilmiökeskeisyys. Missio on turvallinen ja onnettomuuksista vapaa arki 2025.

Pelastuslaitoksen turvallisuusviestinnän työprosesseja ja toimintatapoja kehitetään siten, että valtakunnallinen, Pelastustoimen toimintaohjelma onnettomuuksien ehkäisemiseksi, toteutetaan pelastuslaitoksen alueella.

**3.1.3 Yhteistyö onnettomuuksien ehkäisemiseksi**

Pelastuslaitoksen tulee toimia yhteistyössä onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja turvallisuuden ylläpitämiseksi muiden viranomaisten, alueella olevien yhteisöjen ja asukkaiden kanssa sekä osallistua paikalliseen ja alueelliseen turvallisuussuunnittelutyöhön (pelastuslaki 42 §). Myös Onnettomuuksien ehkäisyn toimintaohjelmassa painotetaan yhteistyötä ja verkostoitumista eri toimijoiden kanssa.

### *Nykytila*

Pelastuslaitos tekee yhteistyötä muiden viranomaisten kanssa onnettomuuksien ehkäisemiseksi. Pelastuslaitoksen yhteistyökäytännöt onnettomuuksien ehkäisyssä, eri viranomaisten ja muiden tahojen kanssa on kuvattu valvontasuunnitelmassa. Tärkeimmät yhteistyötahot ovat vuoden 2020 suunnitelman mukaan Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto, Hätäkeskuslaitos, Poliisi, Terveystieteiden tutkimuskeskus THL, kuntien maankäytön ja rakentamisen viranomaiset, kuntien ympäristö-, terveys- ja sosiaaliviranomaiset, pelastusalan keskeiset järjestöt, sekä pelastustoimen laitteiden tarkastuslaitokset.

### *Tavoite*

Yhteistyön keskeisenä tavoitteena on, että onnettomuuksien määrä ja seuraukset suhteessa asukaslukuun vähenevät Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella. Yhteistyössä huomioidaan erityisesti tuloksellisuus ja tehokkuus.

### ***Päätös viranomaisyhteistyön tavoitteista ja toteutumisen arvioinnista***

Pelastuslaitos osallistuu sisäisen turvallisuuden strategian toimenpanaan osallistumalla pelastustoimen kannalta tarkoituksenmukaiseen viranomaisyhteistyöhön.

Pelastuslaitos osallistuu alueelliseen turvallisuussuunnittelutyöhön.

Turvallisuusyhteistyössä pelastuslaitoksen painopisteenä on asumisen ja erityisesti kotona asuvien ikäihmisten turvallisuuteen liittyvä yhteistyö.

Pelastuslaitoksen valvonta- ja turvallisuusviestintäsuunnitelmissa huomioidaan alueellisen ja paikallisen turvallisuussuunnittelun turvallisuushaasteet ja yhteistyötarpeet.

Maankäyttöön- ja rakentamiseen liittyen pelastuslaitos antaa tarvittaessa pelastuslakiin liittyen asiantuntijalausuntoja, joilla vaikutetaan esimerkiksi rakenteelliseen paloturvallisuuteen, pelastuslaitoksen toimintaedellytysten toteutumiseen sekä erityisten riskikohteiden huomioimiseen kaavoituksessa ja muussa suunnittelussa.

Pelastuslaitos osallistuu asiantuntijana rakenteellisen paloturvallisuuden ja rakenteellisen väestönsuojelun valvontaan rakennuslupamenettelyn yhteydessä. Pelastuslaitos suorittaa väestönsuojelun käyttöönottotarkastuksen.

Onnettomuuksien ehkäisyn työryhmä arvioi viranomaisyhteistyön toteutumista ja kehittämistä käsiteltäessä vuosittain valvontasuunnitelman päivitystarpeita ja turvallisuusviestinnän vuosisuunnittelua.

### ***Päätös viranomaisyhteistyöhön käytettävistä voimavaroista***

Pelastuslaitoksen kaikki henkilöryhmät sisällytetään tarpeen mukaan yhteistyöhön ja – verkostoihin. Pääosa viranomaisyhteistyöstä hoidetaan onnettomuuksien ehkäisyn asiantuntijoiden toimesta. Työpanos on vähintään 3,2 htv.

### ***Kehittäminen***

Erityisesti on kehitettävä yhteistyömuotoja mm. sosiaali- ja terveysalan toimijoiden kanssa kotona asuvien alentuneen toimintakyvyn omaavien paloturvallisuuden varmistamiseksi onnettomuuksien ehkäisyn toimintaohjelman mukaisesti. Edistetään paloriski-ilmoitusmenettelyn jalkautumista kaikissa kunnissa.

Maahanmuuttajien turvallisuuskulttuurin kehittämiseen haetaan yhteistyömuotoja. Tunnistetaan alueella toimivat keskeiset tahot ja luodaan toimintamalleja.

Yhteistyön kehittäminen tavoitteen mukaiseksi edellyttää lisäresurssien ohjaamista toimintaan. Pelastuslaitoksen organisaatiota, toimintatapoja ja -prosesseja sekä johtamista on edelleen kehitettävä ja tehostettava. Viranomaisyhteistyössä pyritään tehokkaisiin prosesseihin ja tuloksellisuuteen.

### **3.1.4 Palontutkinta**

Pelastuslain 41 §:n mukaan pelastuslaitoksen on suoritettava palontutkinta. Palontutkinnan tavoitteena on vastaavien onnettomuuksien ehkäisy ja vahinkojen rajoittaminen sekä pelastustoiminnan ja toimintavalmiuksien kehittäminen. Palontutkinnassa arvioidaan tulipalon syttymissyy ja selvitetään tarvittavassa laajuudessa palon syttymiseen ja leviämiseen vaikuttaneet tekijät, palosta aiheutuneet vahingot ja vahinkojen laajuuteen vaikuttaneet tekijät sekä pelastustoiminnan kulku. Selvityksen laajuuteen vaikuttaa erityisesti palon seurausten vakavuus.

Jos on aihetta epäillä, että tulipalo tai muu onnettomuus on aiheutettu tahallisesti tai tuottamuksellisesti, pelastusviranomaisen on ilmoitettava asiasta poliisille. Poliisille on ilmoitettava myös palontutkinnan yhteydessä havaituista palo- ja henkilöturvallisuusrikkomuksista.

### *Nykytila*

Pelastuslaitoksella on vuonna 2011 valmistunut palontutkintaohje sekä yhteistyösopimus palon- ja palonsyöntutkinnasta Pohjanmaan poliisilaitoksen kanssa. Palontutkintaa suoritetaan mukailleen Pelastuslaitosten valvonnan käsikirjan (Suomen Kuntaliitto 2014) tutkintatasoja. Palontutkintaa on ohjeistettu myös pelastuslaitoksen palontutkintaohjeessa.

Lähtökohtana on, että pelastustoiminnan johtaja tekee perustasoisen (taso 1) palontutkinnan jokaisesta tulipalosta. Tason yksi palontutkinnassa arvioidaan tulipalon syttymissy ja sen leviämiseen vaikuttaneet tekijät, palosta aiheutuneet vahingot, vahinkojen laajuuteen vaikuttaneet tekijät, kuten asiakkaiden ja henkilökunnan toiminta sekä pelastustoiminta. Käytännössä se suoritetaan selvittämällä ja kirjaamalla PRONTO-järjestelmään onnettomuus- ja rakennuselosteiden vaatimat tiedot.

Tason kaksi palontutkinnassa selvitetään syttymissy ja perehdytään tarkemmin onnettomuuden laajuuteen vaikuttaneisiin tekijöihin, pelastustoiminta mukaan lukien. Tason kaksi palontutkintaa suoritetaan seuraavien tutkintakriteerien täytyessä:

- tulipalossa on aiheutunut vakavia henkilövahinkoja
- tulipalossa on aiheutunut merkittäviä omaisuusvahinkoja (vahingot yli 200 000 euroa)
- tutkintatiedoilla voidaan arvioida olevan merkitystä onnettomuuksien ehkäisyn kannalta
- tulipalo kuuluu pelastuslaitosten verkoston valtakunnallisen palontutkintatyöryhmän määrittelemään teematutkintaan

Tason kaksi palontutkintaa suorittavat käytännössä päivystävät palomestarit ja päälliköt (palontutkintaryhmä), joista osa on suorittanut Pelastusopiston järjestämiä palontutkinnan perus- ja täydennyskoulutuskursseja.

Taso kolme on palontutkinnan laajin taso, joka suoritetaan tarpeen vaatiessa erityisen merkittävässä tapauksissa. Päätöksen tutkinnan käynnistämisestä voi tehdä pelastuslaitos, Onnettomuustutkintakeskus, sisäministeriö tai valtioneuvosto. Tutkintaa varten perustetaan erillinen tutkintaryhmä.

### *Tavoite*

Palontutkintaohje päivitetään siten, että se vastaa paremmin Pelastuslaitosten palontutkinnan käsikirjaa ja muita valtakunnallisia ohjeistuksia. Palontutkintaryhmän organisoitumista, kokoonpanoa ja toimintaa selkiytetään. Onnettomuuksien ehkäisyn osaamista hyödynnetään palontutkinnassa aiempaa enemmän.

Palontutkinnan varusteita ja kalustoa parannetaan. Palontutkijoiden osaamista parannetaan kouluttamalla heitä Pelastusopiston palontutkinnan perus- ja täydennyskoulutuskursseilla sekä muilla palontutkinnan kursseilla. Yhteistyötä kehitetään poliisilaitoksen kanssa sekä Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitoksen ja Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueen pelastuslaitoksen palontutkijoiden kanssa.

### ***Päätös***

Pelastuslaitos suorittaa palontutkintaa pelastuslain edellyttämässä laajuudessa ja oman sisäisen ohjeensa mukaisesti. Palontutkintaohje päivitetään palvelutasopäätöskauden aikana. Palontutkinnassa syntyviä tietoja liitetään onnettomuuskehityksen seurantaan ja hyödynnetään pelastuslaitoksen palveluissa.

Pelastuslaitos osallistuu valtakunnallisiin teematutkintoihin. Pelastuslaitos osallistuu palontutkinnan valtakunnalliseen verkostotoimintaan ja hyödyntää verkostotyön tuloksia oman toimintansa kehittämisesssä.

Palontutkintaan käytettävä työpanos on 1 htv. Työpanos sisältää tutkinnat, koulutukset ja verkostotoiminnan.

### ***Kehittäminen***

Pelastuslaitoksen palontutkintaa kehitetään valtakunnallisten linjauksien mukaisesti. Palontutkintaryhmän organisoitumista, kokoonpanoa ja toimintaa selkiytetään. Onnettomuuksien ehkäisyn osaamista hyödynnetään palontutkinnassa aiempaa enemmän.

#### 3.1.5 Valvontatehtävät

Pelastuslaitoksen on pelastuslain mukaan alueellaan valvottava lain 2. ja 3. lukujen noudattamista. Valvonnan suorittamiseksi pelastuslaitoksen on tehtävä palotarkastuksia ja muita valvontatehtävien edellyttämiä toimia. Valvonnan on perustuttava riskien arviointiin ja sen tulee olla laadukasta säännöllistä ja tehokasta. Valvontatehtävän toteuttamiseksi pelastuslaitoksen on laadittava alueen pelastustoimen palvelutasopäätökseen perustuva valvontasuunnitelma, joka päivitetään vuosittain. Valvontatyötä voivat tehdä vain pelastusviranomaisiksi nimetyt henkilöt. Pelastusviranomaisen on valvottava myös vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden vähäistä teollista käsittelyä ja varastointia lain vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta mukaisesti.

Valvontatoimenpiteiden yhteydessä pelastusviranomaiset antavat ihmisille, yrityksille sekä muille yhteisöille ja oikeushenkilöille ohjausta ja neuvontaa pelastuslaissa säädetyistä velvoitteista.

#### *Nykytila*

Pelastuslaitoksen valvontasuunnitelmassa määritellään määrävälein palotarkastettavat kohteet sekä muut valvontatoimenpiteet. Myös kemikaalilainsäädännön edellyttämät pelastuslaitoksen valvontatoimenpiteet on sisällytetty valvontasuunnitelmaan. Epäsäännöllisesti suoritettavia valvontatoimenpiteitä ovat erityinen palotarkastus, ylimääräinen palotarkastus ja jälkipalotarkastus sekä kemikaalivalvontaan liittyvät tarkastukset. Muuna valvontatoimenpiteenä pelastuslaitoksella on käytössä asiakirjavalvonta, joka liittyy hoitolaitosten sekä palvelu- ja tukiasumiseen poistumisturvallisuusselvityksiin, yleisötilaisuuksien pelastussuunnitelmiin, tilapäismajoitusilmoituksiin, rakennusten huoltoon ja kunnossapitoon liittyviin tarkastusasiakirjoihin, pelastustoimen laitteiden tarkastusasiakirjoihin ja kemikaalikohteiden valvontaan. Pientalojen valvonnassa hyödynnetään paloturvallisuuden itsearviointia

Valvontasuunnitelmassa määritellään vuosittaiset painopistealueet. Valvontasuunnitelma päivitetään vuosittain ja toimitetaan tiedoksi aluehallintoviranomaiselle.

Valvonnan laatua on arvioitu erityisellä laadunarviointimallilla. Tehtyjen havaintojen perusteella on järjestetty täydennyskoulutusta yritys- ja laitoskohteiden valvontaa tekeväälle henkilöstölle.

Valvonnan toteutuminen raportoidaan neljännesvuosittain pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilasto PRONTO:on. Valvontasuunnitelman mukaisissa määräaikaisissa palotarkastuksissa emme ole päässeet tavoitteeseen, että kaikki suunnitellut toimenpiteet tehdään.

#### *Tavoite*

Pelastuslaitoksen valvonta on laadukasta, tehokasta, säännöllistä ja tuloksellista niin, että turvallisuuskulttuuri valvottavissa kohteissa kehittyy ja sitä kautta onnettomuuksien määrä ja niiden vaikutukset pienenevät.

#### ***Päätös valvonnan perusteista ja tavoitteista***

- Onnettomuusriskinä tarkastellaan henkeen, omaisuuteen, ympäristöön ja kulttuuriarvoihin kohdistuvia uhkia.
- Pelastuslaitoksen valvontasuunnitelmassa päätetään pelastusviranomaisille kuuluvan valvontatyön määrittelystä, toistuvuudesta ja toteutustavasta. Suunnitelma päivitetään vuosittain.



- Valvontatyön kohdentamisessa huomioidaan onnettomuusuhat ja valvontatyön vaikuttavuus. Valvonnan suunnittelussa huomioidaan erityisesti seuraavat kohderyhmät:
  - kohteet, joissa asuvien, hoidettavien tai huollettavien kyky omatoimiseen pelastautumiseen on heikentynyt (esimerkiksi hoitolaitokset sekä palvelu- ja tukiasuminen) tai joissa asuu lyhytaikaisesti henkilöitä, jotka eivät tunne tiloja ja niiden turvallisuusjärjestelyjä (esimerkiksi majoitusliikerakennukset, asuntolat)
  - kohteet, joissa todennäköisyys palon syttymiseen ja leviämisen ei ole erityisen suuri, mutta henkilömäärä on usein suuri tai muuten huomioitava (esimerkiksi päiväkodit, koulut, muut oppilaitokset ym.)
  - kohteet, joissa syttynyt palo voi levitä laajalle alueelle ja aiheuttaa erityisen suurta vaaraa henkilöturvallisuudelle tai huomattavia omaisuusvahinkoja (esimerkiksi kauppakeskukset, tavaratalot, ravintolat, julkiset kokoontumisrakennukset sekä suuret yleisötilaisuudet).
  - kohteet, joissa todennäköisyys tulipaloon tai muuhun onnettomuuteen on huomattavasti tavanomaista korkeampi ja seurausvaikutukset suuria (esimerkiksi osa teollisuuden aloista, energiantuotanto, maatalous ym.)
  - merkittävät vaarallisten kemikaalien tai räjähteiden käyttökohteet, joissa tapahtuva onnettomuus voi aiheuttaa erityistä vaaraa alueella työskenteleville tai lähialueella asuville, työskenteleville tai oleskeleville. Kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet, joihin kohdistuu merkittäviä vahingonteko- tai tuhotyöriskejä ja / tai joissa syntyneen palon hallintaan saaminen on hankala.
- Asuinrakennusten valvonnan kohdistamisessa voidaan hyödyntää paloturvallisuuden itsearviointia riskinarviomenetelmänä.
- Asuinrakennusten valvonnassa painotetaan erityisesti pelastuslain 42 §:n mukaisiin palovaarailmoituksiin liittyvää valvontaa.
- Vapaa-ajan asuntojen paloturvallisuuden valvontaa toteutetaan tarvittaessa valvontasuunnitelman mukaisilla paloturvallisuuden itsearvioinnilla, teematarkastuksilla, ylimääräisillä palotarkastuksilla tai omatoimiseen varautumiseen perehdyttävällä turvallisuusviestinnällä.
- Kaikki valvontasuunnitelman mukaiset palotarkastukset ja muut toimenpiteet toteutetaan joka vuosi.
- Pelastuslaitos voi harkitusti ottaa osana valvontasuunnittelua käyttöön uusia valvonnan muotoja. Perusteluina käyttönotolle tulee olla vaikuttavuus, tehokkuus ja taloudellisuus.
- Pelastuslaitos osallistuu valvonnan, rakenteellisen paloturvallisuuden, yleisötilaisuuksien, palontutinnan ja kemikaalivalvonnan valtakunnalliseen asiantuntijaverkostojen toimintaan ja hyödyntää verkostotyön tuloksia oman toimintansa kehittämisessä.

- Valvontasuunnitelman mukaisista toimenpiteistä voidaan pelastuslain mukaan periä maksu. Maksusta päättää Pohjanmaan pelastuslaitoksen johtokunta.
- Pohjanmaan pelastuslaitoksen valvontasuunnitelman toteutumista seurataan neljännesvuosittain.
- Pelastuslaitos suorittaa pelastustoimelle kuuluvia kemikaalivalvontatehtäviä voimassa olevien säädösten mukaisesti. Osa kemikaalivalvontaan liittyvistä tehtävistä on maksullisia. Maksusta päättää Pohjanmaan pelastuslaitoksen johtokunta.
- Pelastuslaitos osallistuu mahdollisuuksien mukaan muiden viranomaisten suorittamaan valvontaan, johon pelastusviranomaisilla on osallistumisoikeus ja pelastusviranomaisten toivotaan osallistuvan.

#### ***Päätös valvontatehtävään käytettävistä voimavaroista***

- Yritys- ja laitoskohteissa valvontaa suorittavat palotarkastajat ja muu päällystö, alipäällystö sekä erikseen nimetyt ja koulutetut henkilöt. Työpanos on vähintään 4 htv.
- Asuinrakennuksissa määräaikaista valvontaa suorittaa miehistötaso. Työpanos on vähintään 2 htv. Epäsäännöllistä valvontaa asuinrakennuksissa suorittavat päällystö, alipäällystö tai erikseen nimetyt ja koulutetut henkilöt.
- Kemikaalivalvontaa suorittaa kemikaalitarkastaja ja pelastuslaitoksen päällystö ja alipäällystö sekä erikseen nimetyt ja koulutetut henkilöt. Työpanos on vähintään 1 htv.
- Paloriski-ilmoitusten käsittelyä suorittavat tehtävään nimetyt henkilöt. Työpanos on vähintään 1 htv.

#### ***Kehittäminen***

Valvontatyössä käytettäviä toteutustapoja ja prosesseja kehitetään siten, että ne ovat tehokkaita ja tuloksellisia. Tässä seurataan ja huomioidaan Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston turvallisuuspalvelualueella sekä asiantuntijaverkostossa tapahtuvaa kehittämistyötä.

Erityisesti huomioidaan Arvioiva valvontamenetelmä -hanke sekä Paloturvallisuuden itsearviointi -hanke, ja niissä tuotettavat valtakunnalliset toimintatavat määräaikaiseen valvontaan. Yhteiset valvontamenetelmät jalkautetaan tuotantokäyttöön.

Valvonnan laadunarviointia jatketaan ja siinä tehtävien havaintojen pohjalta suunnitellaan valvontaa tekevän henkilöstön täydennyskoulutusta.

### 3.2 Pelastustoiminta

Pelastustoimintaa koskevat säädökset on esitetty Pelastuslaissa 379/2011 ja Valtioneuvoston asetuksessa pelastustoimesta 407/2011 sekä valmiuslaissa 1552/2011.

Pohjanmaan pelastuslaitokselle on laadittu pelastustoimintaohje (viimeisin muutos pvm 14.4.2016). Pelastustoimintaohje on ohje pelastustoiminnan toteuttamisesta Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella. Sen tavoitteena ja tarkoituksena on parantaa pelastustoiminnan johtamisvalmiuksia eri turvallisuustilanteissa sekä tukea pelastustoiminnan resurssien koordinoitua ja johtamista

Pelastuslaitos vastaa pelastustoimintaan kuuluvien tehtävien hoitamisesta, kun tulipalo, muu onnettomuus tai niiden uhka vaatii kiireellisiä toimenpiteitä ihmisen hengen tai terveyden, ympäristön ja omaisuuden suojaamiseksi tai pelastamiseksi eivätkä toimenpiteet ole onnettomuuden tai sen uhan kohteeksi joutuneen omin toimin hoidettavissa tai kuulu muun viranomaisen tai organisaation hoidettavaksi.

Pelastuslain 32§:n mukaan pelastustoimintaa kuuluu:

1. Hälytysten vastaanottaminen
2. Väestön varoittaminen
3. Uhkaavan onnettomuuden torjuminen
4. Onnettomuuden uhrien ja vaarassa olevien ihmisen, ympäristön ja omaisuuden suojaaminen ja pelastaminen
5. Tulipalojen sammuttaminen ja vahinkojen rajoittaminen
6. 1 – 5 kohdassa mainittuihin tehtäviin liittyvät johtamis-, viestintä-, huolto ja muut tukitoiminnot

Vesialueet on jaettu viranomaisvastuiden mukaisesti sisävesialueisiin ja merialueeseen. Merialueella toimintaa johtaa meripelastusviranomainen ja sisävesialueella pelastusviranomainen.

Pelastustoiminnassa tarvittavat voimavarat on mitoitettava arvioituja onnettomuusuhkia vastaviksi. Pelastustoiminta on suunniteltava ja toteutettava siten, että tehtävät voidaan hoitaa mahdollisimman tehokkaalla ja tarkoituksenmukaisella tavalla ja että onnettomuus- ja vaaratilanteessa tarvittavat toimenpiteet voidaan suorittaa viivytyksettä ja tehokkaasti (PeL 28§).

Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohjeessa (SM julkaisu 21/2012) on perusteita onnettomuusuhkien arviointiin ja pelastustoimintaan kuuluviin olennaisiin asioihin, joita ovat muodostelmien kokoaminen ja niiden johtaminen sekä onnettomuuspaikan tavoitettavuus. Toiminnalliseksi vähimmäistavoitteeksi on asetettu, että kiireellisissä pelastustehtävissä ensimmäinen yksikkö saavuttaa riskiruudulle annetun toimintavalmiusaikatavoitteen vähintään 50 %:ssa tehtävissä. Lisäksi pelastustoiminnan toimintavalmiusajan tulee täytyä vähintään 50 %:ssa tehtävistä.

Pelastustoiminnan toimintavalmius muodostuu viidestä osatekijästä:

1. Henkilöstön (laatu) osaamisen ja määrä
2. Kaluston määrä ja laatu
3. Ennakkoon laadituista toiminnallisista suunnitelmista
4. Johtamisen organisoinnista
5. Pelastustoiminnan toimintavalmiusajasta.

Pelastustoimintaan säädösvelvoitteiden perusteella osallistuvat:

- Poliisi
- Ensihoito
- Rajavartiolaitos
- Puolustusvoimat
- Muut yhteistyöviranomaiset erillisen sopimukset ja suunnitelmien mukaisesti

Alueen onnettomuusuhkia ja pelastustoiminnan järjestelyä on selvitetty ja arvioitu laaditussa palvelupäätökseen liittyvässä perustelumuihostiossa. Pelastuslaitos varautuu hoitamaan lakisääteiset tehtävänsä eri turvallisuustilanteissa, joita ovat päivittäiset tilanteet, normaaliolojen häiriötilanteet ja poikkeusolot.

### 3.2.1 Varautuminen päivittäisiin tilanteisiin

Päivittäisten tilanteiden määrittämien ei ole yksiselitteistä. Pohjanmaan pelastuslaitoksen suunnittelu pohjautuu hälytysohjeisiin (vastesuunnitteluun), joiden avulla onnettomuuspaikka toimintavalmiusajassa kyettäisiin saavuttamaan tarkoituksenmukaisella ja suorituskykyisellä resurssilla. Pelastustoiminnan hälytysohjeiden suunnittelussa huomioidaan etupainotteisuus, työturvallisuus ja luotettavuus. Ensitoimenpiteillä on tavoitteena pelastaa, sammuttaa, tehdä toimenpiteitä sekä estää vaaratilanteen kehittyminen laajemmaksi onnettomuustilanteessa.

Pelastustoiminnan suunnittelu edellyttää turvallisuustilanteen mukaista johtamisjärjestelyiden, pelastustoiminnan muodostelmien ja yhteistoiminnan suunnittelua. Pelastuslaitos laatii hälytysohjeet joiden perusteella hätäkeskukset voivat hälyttää lähimmät tarkoituksenmukaiset suorituskyyvyt riippumatta siitä, miltä pelastuslaitoksen alueelta nämä ovat.

Tehokas pelastustoiminta edellyttää toimivaa johtamisjärjestelmää. Johtamisjärjestelmä tulee suunnitella siten, että sen avulla kyetään selviytymään pelastustoiminnan johtamisesta ja viranomaisyhteistyöstä kaikissa turvallisuustilanteissa. Pelastuslaitoksen tulee kyetä perustamaan tilanne- tai johtokeskus tarvittaessa. Johtokeskuksen tulee tarvittaessa kyetä koordinoimaan pelastustoiminnan ja yhteistyötahojen voimavarojen tehokasta käyttöä.

Pelastuslain 34§:n mukaan pelastustoimintaa johtaa pelastusviranomainen. Pelastustoiminnan johtajana toimivan ei tarvitse olla onnettomuuspaikalla, vaan hän voi tarvittaessa etäjohtamisen avulla johtaa ko. tilanteen. Pelastusviranomaisen on oltava yhteydessä tilannepaikalle hälytettyihin yksiköihin ja määriteltävä tarvittaessa tilannepaikan johtaja. Tilannepaikan johtaja johtaa toimintaa onnettomuuskohteessa pelastustoiminnan johtajan antamien ohjeiden mukaisesti. Poikkeuksellisissa tilanteissa, joissa pelastusviranomaiseen ei saada yhteyttä voi pelastustoimintaa tilapäisesti johtaa muu pelastuslaitoksen palveluksessa oleva tai sopimuspalokuntaan kuuluva henkilö. Tällöin ensimmäisenä saapuneen muodostelman johtaja toimii tilapäisenä pelastustoiminnan johtajana ja tilannepaikan johtajana.

Pelastustoimen lakisääteinen vesipelastus sisävesillä ja merialueella perustuu pintapelastukseen, jota tukee vesisukellusvalmius. Meripelastustehtävissä pelastusviranomaisella on avustava rooli, vastuu meripelastustehtävissä on meripelastusviranomaisella. Pelastustaitos osallisuus pyynnöstä merialueilla tapahtuviin pelastustehtäviin, mikäli muiden lakisääteisten tehtävien hoito ei tästä vaarannu.

Vesipelastus jaetaan kolmeen valmiustasoon (I-III):

- I Välitön vesisukellusvalmius (24/7)
- II Muu vesisukellusvalmius
- III Pintapelastusvalmius

Pintapelastuksella tarkoitetaan veden pinnalta tai välittömästi pinnan alta ilman vesisukelluslaitetta tehtävää ihmisen, eläimen tai omaisuuden pelastamista ja vahingon torjuntaa. Vesisukelluksella tarkoitetaan tehtäviä, jotka edellyttävät vesisukelluslaitteita ja varustusta ihmisen, omaisuuden pelastamiseksi ja ympäristövahinkojen torjumiseksi.

Asemapaikan kaluston osalta tavoitellaan toimintavarmuutta, joka vastaa asemapaikan suorituskyvyn suunnitellun mukaisia toimintavaatimuksia.

Vaativia pelastus- ja torjuntatehtäviä varten on oltava erikoiskalustoa, jotta tarvittavat pelastustoimet voidaan toteuttaa nopeasti ja tehokkaasti. Kaluston sijoittelussa huomioidaan riskianalyysissä todetut uhat ja haasteet. Suurempien onnettomuustilanteiden sekä pelastuslaitoksen erikoiskalustoa keskitetään ja suorituskykyä kootaan usealta asemapaikalta.

Kaluston hankinta, huolto, korjaukset ja ylläpito aiheuttavat kustannuksia. Huolellisesti suunnitellulla kalustohankinnoilla, ennakoivalla huollolla ja kaluston säännöllisellä tarkistuksella säästetään toiminnan tehostumista ja taloudellista hyötyä. Työturvallisuudesta johtuen kalusto on huollettava niitä koskevien normien edellyttämällä tavalla. Kaluston hankinnassa noudatetaan voimassa olevaa hankintasuunnitelmaa ja talousarviota, joita päivitetään ilmenneiden tarpeiden / haasteiden mukaisesti.

#### *Nykytila*

Pelastuslaitoksen lakisääteisen palvelun tuottamiseen osallistuva henkilöstö muodostuu päätoimisesta-, määräaikaisesta- ja sopimushenkilöstöstä.

Pelastuslaitos ylläpitää hätäkeskuksen tietojärjestelmässä (ERICA) pelastusalueen resurssien hälyttämiseen liittyviä ohjeita ja tietoja. Hätäkeskus hälyttää järjestelmän avulla pelastuslaitoksen suorituskyvyn mukaisen resurssin. *Hälyttäminen* perustuu valtakunnalliseen pelastustoimen tehtävänkäsittelyohjeeseen.

Pelastuslaitoksen ylläpitämät *ERICAn* hälytysohjeet ovat koottu niin, että lähin tarkoituksenmukainen ja suorituskykyinen pelastusryhmä / -yksikkö hälytetään onnettomuuspaikalle pelastuslaitoksien alueiden rajoista välittämättä.

Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella pienin hälytettävä muodostelma on asemalla tai asemaryhmässä päivystyksessä oleva henkilöstö. Pelastusryhmä voidaan muodostaa siten, että henkilöstö saapuu kohteeseen eri ajoneuvoilla.

Keskisuureen onnettomuuteen (pelastusjoukkue) hälytetään 2-3 tarvittavan suorituskykyinen hälytysvaste. Laajempien / suureen onnettomuuteen (pelastuskomppania) hälytetään 4-6 tarvittavan suorituskyvyn mukainen hälytysvaste.

Pelastustoiminnan johtaja arvioi ja voi muuttaa hälytysvastetta lisätietojen perusteella hälytys-tehtävän missä tahansa vaiheessa.

Paloasemien / varikkojen suorituskyky ja onnettomuuspaikan saavutettavuus vaikuttavat olennaisesti siihen, mitä asemia hälytetään pelastustehtäviin ja miten riskialueet tavoitetaan mahdollisimman nopeasti.

Pelastustoiminnan johtaminen on varmistettu kaikilla tasoilla päivystys- ja varallaolojärjestelyin sekä hälytysohjeissa. Pelastustoiminnan muodostelmien kokoamisesta ja johtamisjärjestelyistä on laadittu pelastustoiminnan johtamista koskeva pelastustoimintaohje.

Pelastusviranomaispäivystyksellä varmistetaan, että toimintaa johtamaan on aina järjestettävissä pelastusviranomainen. Päivystävä päällikkö ja palomestari varmistavat pelastusalueen pelastustoiminnan johtamisen jatkumisen kaikissa onnettomuustilanteissa. Päivystävä palomestari ylläpitää koko pelastustoimialueen tilannekuvaa

Vaasan asemaryhmän koulutetuilla vesisukeltajilla ylläpidetään vesisukellusvalmiutta (Muu vesisukellusvalmius, taso 2). Vesisukellusvalmiutta hyödynnetään koko pelastuslaitoksen alueella. Lähialueen pelastuslaitoksien vesisukeltajia hälytetään lisäksi automaattisesti hätäkeskuksen tietojärjestelmän (ERICA) mukaan.

#### *Tavoite*

Pelastuslaitoksen päivittäisiin onnettomuuksiin / tilanteisiin reagoidaan suorituskyvyn mukaisella hälytysvasteella nopeasti, tehokkaasti ja ammattitaitoisesti.

#### **Päätös**

- Riskiruutujen I –III vähimmäistavoite on, että ensimmäisellä yksiköllä tavoitetaan ruudun suunniteltu toimintavalmiusaika 50 %:ssa kiireellisissä pelastustehtävistä. Sen lisäksi pelastustoiminnan toimintavalmius toteutuu 50 %:ssa tehtävissä.
- Riskiruutujen IV tehtäviin ei ole määritelty toimintavalmiusaikaa. Mikäli laskennallinen avunsaantiaika alueelle on yli 40 minuuttia, korostetaan turvallisuusviestinnän keinoin alueen asukkaille / yrityksille omatoimisen varautumisen merkitystä sekä lisätään tapauskohtaisesti (tarvittaessa) valvontaa ja neuvontaa riskikohteissa.
- Keskimääräinen toimintavalmiusaikatavoite kaikissa kiireellisissä tehtävissä riskiluokasta riippumatta on 15 minuuttia
- Päivystävän pelastusviranomaisen johtamisvalmius on pelastusalueen laajuinen ja ylläpitää pelastusalueen tilannekuvaa

- Päivystävä pelastusviranomaisen perustaa tilanne- / johtokeskuksen tunnin kuluessa annettujen ohjeiden mukaisesti
- Alueen riskeihin vastataan omien paloasemien resurssien suorituskykyjen lisäksi lähipe-  
lastusalueiden asemien valmiuksia hyödyntäen sopimusten mukaisesti.
- 24/7 paloasemien valmiutta hyödynnetään koko pelastusalueella pelastustehtävissä ja erityiskaluston osalta.
- Paloasemien ja -varikoiden rakentamista ja uudistamista edistetään riskianalyysin ja tarvittavien suorituskykyjen sekä ns. ongelmaruutujen pohjalta.  
Toimintavalmiusaikoja seurataan vuositasolla ja tehdään tarvittavat toimenpiteitä riskiruutukohtaisesti 50% toimintavalmiustason saavuttamiseksi.
- Pelastushenkilöstön ml. sopimushenkilöstö perustaitoja ja toimintakykyä kehittämistä ohjataan asemien/varikoiden suorituskykytavoitteiden mukaisesti
- Pelastusjoukkue ja sitä laajemmissa tehtävissä pelastussukelluksessa on tavoite järjestää kolmen savusukellusparin sekä suojaparin valmius tunnin aikana siitä hetkestä, kun ensimmäinen pelastusryhmä on aloittanut pelastustoiminnan onnettomuuspaikalla. Vastavasti kemikaalisukelluksessa tavoite on työparin ja suojaparin osalta.
- Riskikartoituksen (analyysin) perusteella määritetyissä paloasemalla / asemaryhmässä ylläpidetään valmiutta pintapelastustehtävien suorittamiseen; Taso III (pintapelastusvalmius). Vaasan asemaryhmän alueella ylläpidetään; Taso II (muu vesisukellusvalmius) valmiutta, jota hyödynnetään koko pelastusalueella.
- Noudatetaan Seveso direktiivin mukaisten tuotantolaitosten kanssa valtakunnallisesti annettuja velvoitteita harjoituksista ja yhteistyöstä. Velvoitteet ohjaavat pelastuslaitoksen suuronnettomuuksien harjoitussuunnitelmaa.
- Vaarallisten aineiden onnettomuuksien torjuntatoimia kehitetään alueellisesti vastaamaan onnettomuusuhkia
- Pelastustoiminnan palveluiden toteutumista seurataan aktiivisesti ja tunnistettuihin puutteisiin reagoidaan tapauskohtaisesti kehittämissosiossa esitetyillä tavoilla.
- Öljyntorjuntaa kehitetään pelastuslain muutoksen mukaan yhteistyössä rajavartiolaitoksen kanssa.

### *Kehittäminen*

Toimintavalmiuden toteutumista seurataan riski- ja ongelmaruuduittain sekä reagoidaan ja muutetaan sekä uudistetaan pelastuslaitoksen toimintatapoja. Nykyisten ja mahdollisesti tulevien ongelmaruutujen osalta ensisijaisesti tehostetaan tapauskohtaisesti toimintaa henkilöstö- ja suorituskykyjärjestelyä siten, että kyetään saavuttamaan ruutukohtaisen 50% tavoitteen. Toimintatamamuutos voi käsittää kärki-, hybridiyksikköä, valmiussiirtoa tai painopiste paloaseman toimintamallia. Kustannusvaikutuksen arviointi vuositasolla 20 – 60 000€ /vuosi.



Mikäli yllä mainituilla toimenpiteillä ei saavuteta toivottua tulosta toimintavalmiusajoissa on vaihtoehtona paloasema / -varikon rakentaminen alueelle. Näin on toimittu mm. Vaasan eteläisellä alueella. Paloasema-hanke etenee suunnittelu ja mahdollisesti toteutusvaiheeseen palvelutasopäätös kauden 2021-2024 aikana. Paloasemien rahoituksen kustannusvaikutusta ei tarkasti voida arvioida, koska rakennuksen koko ja toiminnan laajuus vaikuttavat merkittävästi aseman toimintaan. Sivupaloaseman investointihinta kunnalle on noin 1 - 3,5 milj. €. Investointihinta jyvitetään vuokraan ja mahdollinen valmiuden nostaminen lisäävät pelastuslaitoksen kustannuksia.

Paloasemaverkoston toimitilarpeet ja niiden kunto selvitetään, sekä arvioidaan palvelun järjestämisen kannalta. Toimitilahankkeiden yhteydessä arvioidaan henkilöstövaikutuksia kohdentaen riskianalyysiin sekä ns. ongelmaruutuihin.

Riskianalyyseissä havaittujen suuronnettomuuskohteiden (Seveso-kohteet) tehdään suunnitelma, josta ilmenee tarkemmin yhteistoiminta- /suuronnettomuus harjoituksen ajankohta ja laitoskohdainen harjoitusväli. Yhteistoimintaharjoituksia järjestetään 2-4 krt vuodessa ja siihen on arvioitu käytettävän 0,3 – 0,6 htv.

Paloasemien ja -varikoiden tilaturvallisuutta kehitetään turvallisuusviranomaisverkon (TUVE) vaatimusten mukaisesti. Arvioitu kustannusvaikutus palvelutasopäätöskauden aikana on n. 350 000€.

Huomioidaan lainsäädännön uudistuksien, tulkintojen ja järjestelmien muutosten vaikutukset pelastustoiminnassa ja valmiuden ylläpidossa (ERICA KEJO). Kustannusvaikutusta vaikea arvioida

Osaamista kehitetään laatimalla vuosittain koulutussuunnitelma ja järjestämällä sen mukaan tarvittavia kursseja ja viikkokoulutuksia.

Paloasemien ja -varikoiden suorituskykyjä arvioidaan, kehitetään ja kohdennetaan riskianalyyseihin ja suorituskykyjen mukaisesti. (Liite 1).

Yhteistoimintaa meripelastustehtävissä vastuuviranomaisen kanssa edelleen kehitetään.

Arvioitu työpanos päivittäisten onnettomuuksien varautumisen kehittämistyöhön on noin 0,5 htv.

### 3.2.2 Varautuminen häiriötilanteisiin

Valtioneuvoston päätöksen mukaan häiriötilanne on uhka tai tapahtuma, joka vaarantaa yhteiskunnan elintärkeitä toimintoja tai strategisia tehtäviä ja jonka hallinta edellyttää viranomaisten ja muiden toimijoiden tavanomaista laajempaa tai tiiviimpää yhteistoimintaa tai viestintää.

Yksinkertaistaen voidaan todeta, että häiriötilanteella tarkoitetaan tilannetta, jossa viranomaisilla on käytettävissä vain normaaliolojen toimivaltuudet. Tällaisia ovat esimerkiksi vakavat luonnononnettomuudet kuten myrskytuhot ja vedenpinnan äkillinen nousu sekä säteilyonnettomuudet. Erityisesti laajamittaisissa häiriötilanteissa pelastustoiminnan voimavarat saataan käytännössä kuitenkin joutua suuntaamaan turvallisuuden kannalta merkittäviin tehtäviin. Pelastuslain 28 §:n mukaan olosuhteiden vaatiessa tehtävät on asetettava tärkeysjärjestykseen.

Pelastustoiminnan tehtävät häiriötilanteissa eivät poikkea sisällöllisesti siitä, mitä ne ovat päivittäisessä toiminnassa, mutta johtamistoimintojen merkitys lisääntyy.

Pelastuslaitoksen omien voimavarojen lisäksi erityisesti laajamittaisten häiriötilanteiden hoitaminen ja toiminta poikkeusoloissa edellyttää toimivaa johtamisjärjestelmää, yhteistoimintaa ja sen suunnittelua toisten pelastuslaitosten ja muiden viranomaisten kanssa.

Koska pelastustoimella on jatkuvat ympärivuorokautiset johtamis- ja toimintavalmiudet, on näitä valmiuksia tarkoituksenmukaista hyödyntää tilanteissa, joissa päävastuu on muulla viranomaisella (Pelastustoimen strategia 2025).

Pelastuslain 50 §:n mukaan pelastusviranomainen voi antaa toimialaansa soveltuvaa virka-apua valtion tai kunnan viranomaisen ja laitoksen laissa säädetyn tehtävän suorittamiseksi. Pelastuslaitos voi tuottaa esimerkiksi tilannekuvan ylläpitämiseen liittyviä palveluita.

Pelastustoimen toimintavalmiussuunnitteluohjeen määritelmän mukaan suuronnettomuusvalmiudella tarkoitetaan vähintään pelastusyhtymän muodostamaa kokonaisuutta, joka kykenee keskeytyksettömään toimintaan. ”Palvelutasopäätöksen sisällöstä ja rakenteesta” -ohjeen perusteella suuronnettomuusvalmius tulee kyetä perustamaan 2 tunnin kuluessa siitä, kun ensimmäinen yksikkö on vastaanottanut hälytyksen.

Alueen pelastustoimi päättää, mikä on riskien perusteella tarvittava suuronnettomuusvalmius ja missä ajassa suuronnettomuusvalmius kyetään perustamaan.

Pelastuslain 46 §:n 1 momentin mukaan valtion ja kunnan viranomaiset, laitokset ja liikelaitokset ovat velvollisia osallistumaan pelastuslaitoksen johdolla pelastustoiminnan suunnitteluun siten kuin 47 §:ssä säädetään sekä toimimaan onnettomuus- ja vaaratilanteissa niin, että pelastustoiminta voidaan toteuttaa tehokkaasti. Säännöksen perusteella esimerkiksi sosiaalitoimen viranomaisilla on velvollisuus suunnitella ja toteuttaa yhteistyössä pelastustoimen kanssa tulipaloissa asuntojen menettäneiden majoittaminen siten, että pelastustoiminta tulee suoritetuksi erityisesti tulipalon uhrien näkökulmasta tarkastellen kokonaisuutena tehokkaasti.

Pelastuslain 47 §:n mukaan viranomaiset, laitokset ja liikelaitokset, jotka ovat velvollisia antamaan pelastusviranomaisille virka-apua ja asiantuntija-apua tai joiden asiantuntemusta muutoin tarvitaan pelastustoiminnassa ja siihen varautumisessa, ovat velvollisia laatimaan pelastuslaitoksen johdolla ja yhteistoiminnassa keskenään tarpeelliset suunnitelmat tehtäviensä hoitamisesta pelastustoiminnan yhteydessä ja osallistumisesta pelastustoimintaan. Suunnittelu toteutetaan pelastuslaitoksen johdolla ja tarvittavassa yhteistyössä edellä tarkoitettujen tahojen kesken.

Pelastuslaitoksella on oikeus pyytää suunnittelutyöhön osallistuvilta tahoilta selvityksiä asiantuntijoiden pelastustoimintaan käytettävissä olevista voimavaroista.

#### *Nykytila*

Laajempien onnettomuus-, vaaratilanteiden ja erityistilanteiden edellyttämät suorituskyvyt (pelastusjoukkue/-komppania) kootaan usealta asemapaikalta. Kokoaminen on suunniteltu hälytysohjeissa ja suuronnettomuus / erityistilannesuunnitelmissa.

Pelastusyhtymän kokoamisessa hyödynnetään muiden tahojen kuten kuntien johto- ja valmiusryhmät sekä vapaaehtoisten pelastuspalveluryhmät.

Pelastusmuodostelmien kokoamisessa hyödynnetään naapuri pelastuslaitosten valmiuksia. Puolustusvoimien ja Satakunnan pelastuslaitoksen kanssa on laadittu sopimuksia mm. resurssien käyttämisestä ja johtamisesta.

Pelastusalueen alueellisella riskienarvioinnilla on tuettu sisäministeriön laatimaa kansallista riskiarviota. Pelastustoimen suunnitelmista on annettu asetus (1368/2018). Pelastuslaitoksen suunnitelmat ovat osittain päivitetty asetuksen mukaiseksi. Suunnitelmien mukaiset suorituskyvyt ja hälytysohjeet on päivitetty hätäkeskuslaitoksen tietojärjestelmään (ERICA).

Voimassa olevan palvelutasokauden aikana on järjestetty 2-4 suuronnettomuus- ja häiriötilanneharjoitusta vuosittain. Suunnitellut harjoitukset perustuvat ulkoisiin pelastussuunnitelmiin ja suuronnettomuus suunnitelmiin

Johto- ja tilannekeskustila on Vaasan paloasemalla. Tilasta on varauduttu hoitamaan suunnitelman mukaan häiriötilanteen tehtävien johtamista, priorisointia ja jakamista pelastusryhmille. Johto- / tilannekeskus ei ole jatkuvassa valmiudessa. Se perustetaan Valmiuden nosto - ohjeen perusteella.

#### *Tavoite*

Pelastuslaitoksen varautuminen häiriötilanteisiin on suunniteltu ja toteutettu siten, että häiriötilanteen aikana on edellytykset toimia uhkien ja suorituskykyisen vasteen edellyttämällä toimintamallilla. Pelastuslaitos on tiiviissä yhteistyössä muiden viranomaisten / toimijoiden kanssa häiriötilanteen hoitamiseksi.

#### *Päätös*

- Suuronnettomuusvalmiuden resurssit suunnitellaan alueen uhkien ja riskien sekä toimintakyvyn mukaan vähintään pelastusyhtymän kokoiseksi (kaksi komppaniaa).
- Häiriötilanne- ja suuronnettomuussuunnitelmassa pelastusyhtymä ja sen johtajajärjestelyt perustetaan kahden (2) tunnin kuluessa siitä, kun ensimmäinen yksikkö on vastaanottanut hälytyksen.
- Pelastuslaitos järjestää vuosittain 2-3 suuronnettomuus- ja häiriötilanneharjoituksia
- Virka-apu toiselle viranomaiselle annetaan pelastuslain edellyttämällä tavalla. Pelastuslaitos osallistuu henkilökunnallaan ja kalustollaan virka-apu tehtäviin lain edellyttämällä tavalla sopimalla siitä tarkemmin yhteistyöviranomaisten kanssa.
- Pelastustoiminnan varautumisesta häiriötilanteisiin työpanos on varattava 0,75 htv.

#### *Kehittäminen*

Keskeisten paloasemien toiminnan jatkuvuus tulee varmistaa häiriötilanteessa ja poikkeusoloissa. Paloasemien tilanne selvitetty kehittämisen ja kustannusten osalta. Yhden paloaseman keskimääräinen kustannusvaikutus on noin 15 – 25 000€ /asema.

Suuronnettomuus- ja häiriötilanne suunnittelu saatetaan aktiiviseksi päivittäiseksi toiminnaksi.

Tilanne- ja johtokeskuksen toimintoja ja tiloja arvioidaan ja kehitetään vastaamaan tulevaisuuden haasteita. Kehittämisessä huomioidaan valtakunnalliset linjaukset ja alueellinen koko-

naisuus sekä yhteistoiminta muiden viranomaisten kanssa. Toimintoja ja tiloja arvioidaan paloasemarakentamisen yhteydessä ja kustannusvaikutukseltaan arvioidaan mahdollisen turvallisuusverkon (TUVE-verkko) lisäksi teknisten laitteiden ja muun välineistön hankintojen arvio noin 50 - 80 000€

### 3.2.3 Varautuminen poikkeusoloihin

Poikkeusolojen vallitessa pelastustoiminnassa noudatetaan pääsääntöisesti päivittäisen pelastustoiminnan ja vaativien tilanteiden suunnitelmien periaatteita. Normaalioloista poikkeavat toimivaltuudet, velvoitteet ja voimavarat tulee kuitenkin ottaa huomioon pelastustoimintaa suunniteltaessa.

Valmiuslain 3 §:n mukaan poikkeusoloja ovat:

1. Suomeen kohdistuva aseellinen tai siihen vakavuudeltaan rinnastettava hyökkäys ja sen välitön jälkitila
2. Suomeen kohdistuva huomattava aseellisen tai siihen vakavuudeltaan rinnastettavan hyökkäyksen uhka, jonka vaikutusten torjuminen vaatii tämän lain mukaisten toimivaltuuksien välitöntä käyttöön ottamista
3. Väestön toimeentuloon tai maan talouselämän perusteisiin kohdistuva erityisen vakava tapahtuma tai uhka, jonka seurauksena yhteiskunnan toimivuudelle välttämättömät toiminnot olennaisesti vaarantuvat
4. Erityisen vakava suuronnettomuus ja sen välitön jälkitila; sekä
5. Vaikutuksiltaan erityisen vakavaa suuronnettomuutta vastaava hyvin laajalle levinnyt vaarallinen tartuntatauti.

Valmiuslain 6 §:n mukaan poikkeusolojen olemassaolon toteaa valtioneuvosto yhteistoiminnassa tasavallan presidentin kanssa ja käyttöönottoasetuksesta päättää lopullisesti eduskunta.

Pelastustoimen varautumistehtävistä poikkeusoloihin on säädetty sekä pelastuslaissa että valmiuslaissa. Pelastuslain mukainen toiminta on suunniteltava ja järjestettävä siten, että se on mahdollista myös valmiuslain mukaisissa poikkeusoloissa (Pelastuslaki 2 § 6 momentti, Valmiuslaki 12 §).

Samoin kuin normaalioloissa perustuu poikkeusolojen varalta suunniteltava valmius uhkien arviointiin. Perusteet arvioinnille saadaan mm. Yhteiskunnan turvallisuusstrategiasta ja sotilasvi-

ranomaisilta. Uhkien arvioinnin perusteella päätetään tarvittavasta suorituskyvystä, joka koostuu mm. johtamisjärjestelmästä, kyvystä suojata, varoittaa ja evakuoida väestöä, pelastuslaitoksen omista resursseista, muilta pelastuslaitoksilta saatavista resursseista, pelastustoimintaan osallistuvien muiden viranomaisten resursseista sekä valmiuslain perusteella perustettavista muodostelmista.

Valmiuslain erityisen vakavassa suuronnettomuudessa ja sen välittömässä jälkitilassa sovellettavat valtaoikeuksien olennainen merkitys on siinä, että ne pidentävät ja laajentavat viranomaisien säännönmukaisia toimivaltuuksia. Toisaalta niiden käyttäminen tai toteuttaminen edellyttää valtioneuvoston asetusta.

Poikkeusoloihin varautumiseen kuuluu myös oman toiminnan jatkuvuudesta huolehtiminen siten, että varmistetaan esimerkiksi polttoaineiden ja varaosien saatavuus.

#### *Nykytila*

Väestön evakuointisuunnitelma on tehty. Kuntien valmiussuunnitteluun on huomioitu evakuointijärjestelyihin tilavaraukset ja päivittäistavarahuolto.

Johtokeskustoimintaa varten on laadittu Pohjanmaan pelastuslaitoksen johtokeskuksen toimintaohje. Toimintaohje koskee sekä normaalioloja että häiriötilanteita ja poikkeusoloja.

Johtamistoimintaan tarvittava henkilöstö hälytetään pelastuslaitoksen päällystöstä ja osin myös miehistöstä muodostetuilla ryhmähälytyksillä. Johtamisvalmiutta kohotetaan turvallisuustilanteen muuttuessa tarpeen mukaan.

#### *Tavoite*

Pelastuslaitoksen varautuminen poikkeusoloihin on toteutettu siten, että poikkeusolojen aikana on edellytykset toimia uhkien ja suorituskäykyisen vasteen edellyttämällä toimintamallilla. Pelastuslaitos on tiiviissä yhteistyössä muiden viranomaisten / toimijoiden kanssa moniviranomaistilanteiden hoitamiseksi.

#### *Päätös*

- Oman toiminnan jatkuvuuden turvaamiseksi materiaalihankintoja tehdään valmiussuunnitelmaan sisältyvän hankintasuunnitelman mukaisesti. Kustannusvaikutus noin 10 - 15 000€ /vuosi
- Evakuointisuunnitelma päivitetään palvelutasopäätöskauden aikana.

- Päivitetään ja tehdään tarvittavat sopimukset pelastustoimintaa yhteistoiminnasta palvelutasopäätöskauden aikana.
- Varustetaan väestönsuojeluun perustetut pelastusmuodostelmat ja lohkokeskuksen henkilöstön.
- Jatketaan yhteistyötä väestönsuojelun koulutusta järjestävien organisaatioiden kanssa.
- Varautuminen poikkeusolojen kehittämiseen arvioitu työpanos on noin 1 htv.

### *Kehittäminen*

Pelastuslaitos ylläpitää evakuointia edellyttävää uhka-analyysiä ja suunnitelmaa ja valmiutta vaarassa olevan väestön siirtämiseksi pois vaaraalueelta. Evakuointisuunnitelma integroidaan kunnissa laadittuihin tai laadittaviin evakuoituneen väestön huoltosuunnitelmiin ja kuntien avainhenkilöitä perehdytetään evakuointisuunnitelman muuttuneeseen sisältöön ja tiedon ylläpitämiseen henkilövaihdosten yhteydessä.

Kehittämisen painopiste on oman toiminnan jatkuvuuden kokonaisvaltainen turvaaminen keskeisten paloasemien osalta.

Parannetaan myös edellytyksiä toimia yhteistoiminnassa moniviranomaistilanteen johtamisessa ja tilanteen hallinnassa sekä pelastustoiminnan tilannekuvan poikkihallinnolliseen jakamiseen poikkeusoloissa.

### 3.2.4 Kalusto ja varusteet

Tehokas pelastustoiminta vaatii määrältään ja laadultaan riittävän kaluston. Paloasemien kaluston osalta tavoitellaan toimintavalmiutta, jolla kyetään naapuripaloasemien valmius huomioiden selviytyä päivittäisistä pienistä onnettomuustilanteista. Suurempien onnettomuustilanteiden sekä erilaisten torjuntatehtävien edellyttämä erikoiskalusto keskitetään tai kootaan usealta paloasemalta. Kalustollinen jatkuvuus ja erityiskaluston käyttö varmistetaan hälytysohjein sekä muiden paloasemien kalustoa hyödyntämällä.

Kaluston uusimisen ja kehittämisen tulee olla jatkuvaa, jotta voidaan työskennellä turvallisella, luotettavalla ja nykyajan vaatimukset täyttävällä kalustolla. Hyvä ja tarkoituksenmukainen, nykyaikainen kalusto ja suojarusteet ovat tehokkaan ja turvallisen työskentelyn edellytyksiä, ja motivoi koko henkilökuntaa työssään. Hyvät työskentelyn edellytykset edesauttavat myös sopusopimuspalomiehiä pysymään pelastuslaitoksen toiminnassa mukana.

Henkilökohtaiset suojarusteet tulee olla nykyaikaisia sekä voimassa olevien määräysten mukaisia ja niitä uusitaan tarpeen mukaan. Puhdas paloasema- käytäntöjen ja hyvän varusteiden huollon avulla saadaan altistumista syöpävaarallisille yhdisteille vähennettyä.

Teknisiä palveluita kyetään tuottamaan myös normaaliajan, häiriötilojen, poikkeusolojen ja näiden erityistilanteiden aikana.

#### *Nykytila*

Pelastuslaitoksen ja sopimuspalokuntien kalusto on pääosin hyvin nykyaikaista.

Suojavarusteita tarkastetaan vuosittain ja uusitaan tarvittaessa.

Pelastuslaitoksen käytössä (mukaan lukien VPK:t) olevien sammutusautojen keski-ikä vuonna 2019 oli noin 16,1 vuotta ja säiliö- sekä säiliösammutusautojen keski-ikä noin 10,9 vuotta. Pelastuslaitoksella on käytettävissään kaksi vara-autoa, joita käytetään tarvittaessa varsinaisen hälytyskaluston ollessa huollossa tai sammutus- ja pelastustyön kursseilla, jotta koulutukseen ei tarvitse kiinnittää hälytyskalustoa.

Talousarvion mukaisesti sammutus- säiliö- ja muuta raskasta ajoneuvokalustoa on uusittu kaksi autoa / vuosi. Raskaita ajoneuvoja on yhteensä 64 kpl, johto- miehistö- tarkastus- ja muita pikkuautoja on 69 kpl ja veneitä on 41 kpl.

#### *Tavoite*

Sammutusasuissa siirrytään kalvopukuihin, jotka on nähty suojaavimmaksi pienhiukkasaltistumisen suhteen, ja sammutustehtävien jälkeiseen kaluston ja varusteiden käsittelyyn kiinnitetään huomiota.

Työnantajan tulee arvioida työntekijän altistuminen syöpävaarallisille aineille, ja tehdä edelleen ilmoitus työterveyslaitokselle erillisellä lomakkeella. Altistumiset kirjataan ohjeiden mukaan sähköiseen FIRE FIT järjestelmään sekä yksittäisissä suurissa altistumisissa erillisellä lomakkeella.

Ajoneuvojen kierrätyksen tavoitteena on se, että palokunnilla on käytössään tehtäviinsä nähden mahdollisimman sovelias ajoneuvokalusto. Lisäksi otetaan huomioon ajoneuvojen kunto ja ajokilometrien määrä.



***Päätös***

- Pelastuslaitoksen välittömässä valmiudessa käytettävää ajoneuvokalustoa uusitaan siten, että sammutus- ja säiliöautot ovat hyvässä toimintakunnossa. Ajoneuvokaluston keski-ikä pyritään pitämään 15 – 20 vuodessa. Säiliöautojen ja muun varakaluston määrä arvioidaan kriittisesti toimintavalmiuteen ja tavoitettavuuteen perustuen. Kalustoa kierrätetään vilkkaimmilta paloasemilta hiljaisimmille paloasemille. Raskaiden ajoneuvohankinnoissa vuosittainen kustannusvaikutus on n. 260 – 600 000€.
- Ikääntyneet ja kunnoltaan epäluotettavat ajoneuvot ja muu kalusto poistetaan käytöstä.
- Koko kalusto- ja varustekannan ylläpitämiseen hankitaan asianmukainen ohjelma.
- Työntekijän altistuminen syöpävaarallisille aineille arvioidaan, ja tehdään edelleen ilmoitus työterveyslaitokselle erillisellä lomakkeella. Altistumiset kirjataan ohjeiden mukaan sähköiseen FIRE FIT järjestelmään sekä yksittäisissä suurissa altistumisissa erillisellä lomakkeella.

***Kehittäminen***

Pelastuslaitoksen käytössä on riittävä määrä pelastustoiminnan tehtäviin soveltuvia veneitä. Veneiden uusinnassa tulee ottaa huomioon tarkoituksenmukaisuus ja, että veneen hallinnasta ei tule ylimääräisiä haasteita kuljettaja- ja konemiesten pätevyysvaatimusten kanssa, kuitenkin niin, että venekalusto pohjautuu alueelliseen öljyntorjuntasuunnitelmaan.

Puhdas paloasema ajattelua pyritään mahdollisuuksien mukaan toteuttamaan eri paloasemille

***Erikoiskalusto******Nykytila***

Vaasassa ja Närpiössä on valmiudessa puomitikasauto, jotka hälytetään läheisyysperiaatteen mukaan alueella korkealla työskentelyn tukea tarvittaviin onnettomuuksiin.

Vaasan paloasemalle on sijoitettu raivausauto ja erityyppisiä kalustokontteja, joilla pystytään tukemaan koko alueen pelastustoimintaa erityyppisissä onnettomuuksissa.

Kelirikkoajan vuoksi on hankittu kaksi hydrokopteria, joka mahdollistaa vaikeissa vesistöolosuhteissa pelastustoiminnan tukemisen koko alueella.

***Päätös***

Erikoiskaluston saanti on turvattu ja yksiköt hälytetään onnettomuuspaikalle vastesuunnitelman mukaisesti toimintakyky- ja läheisyysperiaatetta noudattaen koko toiminta-alueella.

*Kehittäminen*

Erikoiskaluston hankinta tarkastellaan ja suunnitellaan riskiarvioinnin mukaisesti

**Huolto**

Pelastustoimintaan- ja tarkastustoimintaan osallistuva kalusto vaati myös huoltoa ja ylläpitoa. Kaluston ja varusteiden huollosta ja ylläpidosta vastaa koko henkilöstö.

*Nykytila*

Pelastuslaitoksella on voimassa oleva huoltosopimus Scanian kanssa, johon on tällä hetkellä liitetty 51 ajoneuvoa. Muiden ajoneuvojen osalta hyödynnetään paikallisia korjaamoita sekä omaa huoltohenkilöstöä. Hengityspaineilmalaitteiden- sekä letkujen huolto on keskitetty viidelle paloasemalle. Korkean paikan varusteiden huolto ja määräaikaistarkastukset sekä myös henkilökoh- taisen suojarusteiden huolto hoidetaan itsenäisesti.

**Päätös**

Pelastuslaitos ylläpitää huolto- ja korjauspalvelut nykyisellä tasolla, sekä kehittää sitä edelleen koko pelastustoimialuetta palvelevaksi.

*Kehittäminen*

Huolto- ja korjauspalvelujen toimivuus arvioidaan ja tarkastellaan jatkuvuuden varmistamiseksi

**3.2.5 Pelastustoiminnan ohjeet ja suunnitelmat**

Pelastuslain 28 §:n 1 momentin mukaan pelastustoimen palvelutason tulee vastata paikallisia tarpeita ja onnettomuusuhkia.

Pelastuslain 29 §:n 1 momentin mukaan alueen pelastustoimen palvelutasopäätöksessä on selvitettävä alueella esiintyvät uhat, arvioitava niistä aiheutuvat riskit, määriteltävä toiminnan tavoitteet ja käytettävät voimavarat sekä palvelut ja niiden taso. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon kaikki sellaiset uhat ja niistä aiheutuvat riskit, joilla saattaa olla vaikutusta pelastustoimen alueeseen.

Pelastustoimen alueella esiintyvät uhat ja niiden perusteella arvioidut riskit määrittäisivät, mitä suunnitelmia pelastuslaitoksen tulisi laatia ja mikä olisi niiden sisältö.

Pelastuslain 28 §:n 2 momentin mukaan pelastuslaitokselle 27 §:n 2 momentissa säädetyt tehtävät on suunniteltava ja toteutettava siten, että ne voidaan hoitaa mahdollisimman tehokkaalla ja

tarkoituksenmukaisella tavalla ja että onnettomuus- ja vaaratilanteissa tarvittavat toimenpiteet voidaan suorittaa viivytyksettä ja tehokkaasti.

Pelastuslain 30 §:n 1 momentin mukaan pelastuslaitoksen tulee tehdä suunnitelma sammutusveden hankinnasta ja toimittamisesta (sammutusvesisuunnitelma) yhteistyössä pelastustoimen alueeseen kuuluvien kuntien ja pelastustoimen alueella toimintaa harjoittavien vesihuoltolaissa (119/2001) tarkoitettujen vesihuoltolaitosten sekä näille vettä toimittavien vesilaitosten kanssa.

Pelastuslain 47 §:n nojalla viranomaiset, laitokset ja liikelaitokset, jotka ovat velvollisia antamaan pelastusviranomaisille virka-apua ja asiantuntija-apua tai joiden asiantuntemusta muutoin tarvitaan pelastustoiminnassa ja siihen varautumisessa, ovat velvollisia laatimaan pelastuslaitoksen johdolla ja yhteistoiminnassa keskenään tarpeelliset suunnitelmat tehtäviensä hoitamisesta pelastustoiminnan yhteydessä ja osallistumisesta pelastustoimintaan. Merialueella tapahtuvaa alusöljyvahinkojen ja aluskemikaalivahinkojen pelastustoimintaa koskevat suunnitelmat laaditaan kuitenkin Rajavartiolaitoksen johdolla.

Lisäksi pelastuslaissa on säädetty pelastuslaitosten velvoitteesta laatia ulkoinen pelastussuunnitelma yhteistyössä asianomaisen toiminnanharjoittajan kanssa (48 §) sekä pelastustoimen viranomaisten velvoitteesta suunnitella toimintansa poikkeusoloissa (2 §) ja varautua väestönsuojelutehtävien hoitamiseen (64 §). Näistä annetaan erikseen tarkemmat määräykset valtioneuvoston ja sisäministeriön asetuksilla.

Pelastuslaitoksille säädetty suunnittelovelvoitteet ovat varsin kattavat, mutta voimassa oleva lainsäädäntö ei sisällä yleisiä säännöksiä tarvittavasta suunnitelmakokonaisuudesta, suunnitelmien rakenteesta tai niiden sisällöstä. Suunnitelmien tulisi muodostaa yhteen sovitettu kokonaisuus, joka kattaa ainakin seuraavat osa-alueet:

- pelastustoiminnan yleisjärjestelyt
- pelastustoiminta vaativissa tilanteissa.

Pelastustoimen suunnitelmia ohjaa Sisäministeriön asetus (1368/2018).

### *Nykytila*

Pohjanmaan pelastuslaitoksella on mm. seuraavanlaisia ohjeita ja suunnitelmia:

- Pelastuslaitoksen valmiussuunnitelma
- Evakuointisuunnitelma
- Ulkoisia pelastussuunnitelmia 3 kpl
- Sammutusvesisuunnitelma
- Suuronnettomuussuunnitelmia

- Vaativat tilanteet / onnettomuustyyppi kohtaisia
- Johtokeskuksen toimintaohje
- Pelastustoimintaohje
- Öljyntorjuntasuunnitelma
- Valmiuden nosto-ohje
- Viestiohje

Yhteistyössä pelastustoimintaan osallistuvien, virka-apua antavien viranomaisten kanssa on tehty yhteistoimintasuunnitelmia.

Tehdyt suunnitelmat ovat ajantasaisia mutta vaatinevat SMA 1368/2018 tarkastelua ja päivittämistä.

Pelastustoiminnan suunnitelmille on määritelty vastuuhenkilöt osa-alueittain. Suunnitelmien vastuuhenkilöt päivittävät suunnitelmia. Laadinnassa hyödynnetään pelastuslaitosten kumppanuusverkostoa ja naapuri pelastuslaitoksia.

Suunnitelmat päivitetään aina välittömästi, mikäli olosuhteet, uhkat ja riskiarvio oleellisesti muuttuvat.

#### *Tavoite*

Pohjanmaan pelastuslaitoksen suunnitelmat päivitetään Sisäministeriön asetuksen (1363/2018) mukaiseksi suunnitelma-arkkitehtuuriksi. Suunnitelmien tulee vastata paikallisiin uhkiin. Valmiista suunnitelmista laaditaan myös toimenpidekortti operatiivisen johtamisen helpottamiseksi.

#### **Päätös**

- Suunnitelmat päivitetään, mikäli olosuhteet, riskiarvio, oleellisesti muuttuu. Muutoin suunnitelmat tarkistetaan / päivitetään vähintään kerran vuodessa.
- Palvelutasopäätöskauden aikana tarkistetaan ja päivitetään kaikki olemassa olevat pelastustoimintaan ja varautumiseen olevat ohjeet, toimenpidekortit ja suunnitelmat.
- Pelastuslaitos päivittää valmiussuunnitelmaa toiminnan jatkuvuuden turvaamiseksi palvelutasopäätöskauden aikana.
- Suunnitelmien laadinnassa ja yhteensovittamisessa päivittämisessä hyödynnetään pelastuslaitosten kumppanuusverkostoa sekä tarvittaessa myös naapuri pelastuslaitoksia.
- Pelastustoiminnan ohjeiden ja suunnitelmien ylläpitämiseen ja päivittämiseen sekä jalkauttamiseen tarvittava työpanos on noin 2 htv.

### *Kehittäminen*

Suunnitelma-arkkitehtuurille luodaan yhtenäinen malli, käsittäen suunnitelmien eri osa-alueet sekä toimenpidekortin. Valmiit suunnitelmat ovat merkittävä osa-alue johtamistoiminnan laadullisuuden kehittämisessä sekä pelastuslaitoksen omavalvonnassa.

Suunnitelmien vertaisarviointia ja yhteensovittamista naapuri pelastuslaitosten kanssa lisätään.

## 3.2.6 Öljyntorjunta

### *Yleistä*

Pohjanmaan pelastuslaitos vastaa öljyvahinkojen torjunnasta maa-alueilla, sekä rannikolla (rajana aava selkä). Merialueen laajassa onnettomuudessa tai muusta erityisestä syystä Rajavartiolaitos voi ottaa tarvittaessa torjuntavastuun.

Öljyvahingossa torjuntatoimet tapahtuvat voimassa olevan öljyntorjuntasuunnitelman mukaisesti. Torjuntatoimintaan osallistuu useita yhteistyökumppaneita, joiden kanssa on sovittu yhteistoiminnasta. Pohjanmaan pelastuslaitoksen öljyntorjuntavalmiutta voidaan pitää kohtuullisena.

Pelastuslaitos on vuotomäärän mukaisesti jaotellut vuodot pieniin, keskisuuriin ja suuriin vuotoihin.

Pienet vuodot, Taso 1 alle 200 litran vuodot voidaan pääsääntöisesti hoitaa lähimpien yksiköiden periaatteella. Kalustollisesti (pelastusajoneuvot) varustus on hieman epäyhtenäinen eli kaikissa pelastusautoissa ei ole välttämättä samanlaista varustusta.

Keskisuuret vuodot, Taso 2 (200-5000 litraa) hoitamiseen on hankittu 7 öljyntorjuntaperäkärkyä, jotka laskennallisesti tavoittavat alueen alle 30 minuutissa.

Suuret vuodot, Taso 3 vuodot 5-30 m<sup>3</sup> ja Taso 4 merellä yli 50 m<sup>3</sup> vuodot, varustaminen on kesken. Varusteet sijoitetaan kontteihin ja varastoihin.

### *Nykytila*

Pohjanmaan pelastuslaitoksella on voimassaa oleva öljyntorjuntasuunnitelma. Öljyntorjuntasuunnitelma perustuu alueen riskikartoitukseen. Suunnitelmaan sisältyvä hankintasuunnitelma on tehty vuoteen 2024 asti. Palvelutasopäätöstä kirjoitettaessa öljynsuojarahaston hankintojen

tuen jatkumisesta ei ole varmuutta, joten investointien/hankintojen kokonaiskustannuksen vaikutusten arviointi on haasteellista.

Päivittäiset onnettomuudet hoidetaan normaalilla pelastusorganisaatiolla lähimmän tarkoituksenmukaisen suorituskyvyn avulla. Keskisuuret ja suuret onnettomuudet hoidetaan vastesuunnittelun ja suorituskykyvaatimuksen mukaisella kalustolla.

#### *Tavoite*

Pelastuslaitos kykenee noudattamaan öljyntorjuntasuunnitelman periaatteita ja kykenee kehittämään valmiuttaan ko. suunnitelman mukaisesti. Öljyntorjuntasuunnitelmassa on linjattu tavoitetaso ja suunnitelma tämän tason saavuttamiseksi. Tavoitetaso perustuu alueen riskiarvioon ja tehtyihin johtopäätöksiin.

#### **Päätös**

- Pelastuslaitoksen öljyntorjuntasuunnitelmaa päivitetään määräajoin vastaamaan vallitsevia olosuhteita
- Käyttökustannukset kohdentuvat vuosittain tehtävässä talousarviossa ja toimintasuunnitelmassa.
- Öljyntorjuntakaluston investointipäätökset käsitellään ja vahvistetaan vuosittain talousarvionkäsittelyn yhteydessä
- Öljyntorjunnan suunnittelu, tehtävien ja harjoitusjärjestäminen sekä varusteiden, kalustokunnossapito tarvittava työpanos on arvioitu n. 6 htv.

### 3.3 Varautuminen

#### 3.3.1 Pelastuslaitoksen varautuminen

Viranomaisten yleisestä varautumisvelvoitteesta säädetään valmiuslain (1552/2011) 12 §:ssä. Säädöksen mukaan mm. kuntien, kuntayhtymien ja muiden kuntien yhteenliittymien tulee valmiussuunnitelmin ja poikkeusoloissa tapahtuvan toiminnan etukäteisvalmisteluun sekä muilla toimenpiteillä varmistaa tehtäviensä mahdollisimman hyvä hoitaminen myös poikkeusoloissa.

Pelastustoimea koskevasta valmiussuunnittelovelvoitteesta säädetään myös pelastuslain (379/2011) 64 §:ssä. Pelastustoimen viranomaisten on varauduttava toimintansa hoitamiseen poikkeusoloissa riittävin suunnitelmin ja etukäteen tapahtuvin valmisteluin. Varautumisesta on

huolehdittava mm. varaamalla henkilöstöä poikkeusolojen tehtäviin, kouluttamalla suojelutoiminnan johto- ja erityishenkilöstöä, huolehtimalla johtamis-, valvonta- ja hälytysjärjestelmien perustamisesta ja ylläpidosta, varautumalla evakuoiteihin sekä huolehtimalla muistakin näitä vastaavista toimenpiteistä.

#### *Nykytila*

Pelastustoimelle kuuluvasta valmiussuunnittelusta sekä valmiussuunnittelun koordinoimisesta ja ohjauksesta vastaa pelastuslaitoksen pelastuspäällikkö apunaan valmiuspäällikkö.

#### *Tavoite*

Varautumisen ja valmiussuunnittelun tavoitteena on luoda edellytykset pelastuslaitoksen palvelutuotannon jatkuvuudelle ja valmiuden kohottamiselle myös normaaliajan vakavissa häiriötilanteissa ja valmiuslain 3 §:n tarkoittamissa poikkeusoloissa. Valmiussuunnittelutehtävien suorittaminen painottuu pelastuslaitoksen päällystön toimenkuviin.

#### **Päätös**

Pelastuslaitoksella on ajantasainen ja toimintaa tukeva valmiussuunnitelma

#### *Kehittäminen*

Jokainen palveluprosessi kehittää oman toiminnan jatkuvuutta kaikissa turvallisuustilanteissa (normaaliolot, häiriötilanteet, poikkeusolot).

### 3.3.2 Varaukset

Poikkeusoloihin varautuminen edellyttää kunnilta ja pelastustoimelta henkilö-, tila-, ajoneuvoja materiaalivarausten tekemistä. Etukäteen tehtävillä varauksilla varmistetaan tarvittavien resursien saatavuus poikkeusoloissa.

Pelastuslain 64 § mukaan kukin viranomainen huolehtii poikkeusolojen väestönsuojelutehtäviin tarvitsemansa henkilöstön varaamisesta. Varautumistehtävien rekisteristä säädetään pelastuslain 92 §:ssä. Varaukset toteutetaan yhteistyössä puolustusvoimien paikallisten aluetoimistojen kanssa. Henkilöstövaraukset perustuvat asetukseen vapauttamisesta asevelvollisuuden suorittamisesta (269/1977).

*Nykytila*

Tarvittavien varausten määrittämisestä ja toteuttamisesta vastaa kukin organisaatio itsenäisesti, omiin tehtäviinsä ja tarpeisiinsa perustuen.

Ajoneuvokaluston varausten osalta varausten vastaanottajaorganisaatio on toistaiseksi avoin. Pelastuslaitoksen toimitilat ovat pelastustoimen käytössä myös poikkeusoloissa. Evakuointien edellyttämien tilojen tiedot ylläpidetään evakuointisuunnitelmassa.

*Tavoite*

Kunnilla ja pelastuslaitoksella on tehtynä ajantasaiset, tarkoituksenmukaiset ja poikkeusolojen aikaista toimintaa tukevat varaukset. Kunnat vastaavat organisaationsa varausten ajantasaisuudesta.

**Päätös**

- Pelastuslaitoksen henkilö-, tila- ja ajoneuvovaraukset päivitetään kolmen vuoden välein.
- Pelastuslaitos tarjoaa kunnille asiantuntija-apua varauksiin liittyen, noin 0,1 htv.

*Kehittäminen*

Pelastuslaitoksen suojelumuodostelmien sekä evakuoinnin (järjestelykeskukset, jakopaikat, vastaanottokeskukset, -paikat ja kokoontumiskeskukset, -paikat) perustamiseen tarvittavien henkilöstön kokoonpanoa ja varaamista koskeva suunnitelma laaditaan.

**3.3.3 Väestön hälytysjärjestelmä**

Pelastuslain 27 §:n mukaan alueen pelastuslaitoksen tulee huolehtia alueellaan väestön varoittamisesta vaara- ja onnettomuustilanteessa sekä siihen tarvittavasta järjestelmästä. Tätä tehtävää varten pelastuslaitos ylläpitää kiinteisiin väestöhälyttimiin perustuvaa väestöhälytysjärjestelmää. Väestöhälytysjärjestelmää hyödynnetään väestön varoittamiseen sellaisissa onnettomuuksissa ja uhkatilanteissa, jotka edellyttävät väestön sisälle suojautumista. Tämän kaltaisia tilanteita voivat olla esim. vaarallisten aineiden onnettomuudet, tai suuret tulipalot, joista aiheutuu sankkaa savunmuodostusta. Sotilaalliseen toimintaan liittyvissä poikkeusoloissa väestöhälytysjärjestelmää hyödynnetään myös väestön varoittamisessa ja väestönsuojien suojaamisessa. Väestöhälytysjärjestelmää kyetään tarvittaessa hyödyntämään joko alueellisesti, paikallisesti tai yksittäistä hälytintä käyttämällä.



Pelastusviranomaisen voi myös antaa vaaratiedotteen tilanteissa, joissa väestöä on varoitettava henkeä tai terveyttä uhkaavasta vaarasta tai kun on vaara merkittävälle omaisuuden vaurioitumiselle tai tuhoutumiselle. Vaaratiedote välitetään radiossa ja televisiossa suomeksi ja ruotsiksi. Vaaratiedote annetaan myös, kun vaaratilanne on ohi.

### *Nykytila*

Kiinteitä elektronisia väestöhälyttimiä käytetään I ja II luokan riskialueilla, joilla pystytään äänimerkin lisäksi välittämään puheviestejä. Kiinteiden hälyttimien lisäksi hyödynnetään harvaan asutuilla alueilla sekä kiinteän järjestelmän katvealueilla ajoneuvoihin helposti asennettavia hälyttimiä. Kiinteiden ja ajoneuvoasenteisten hälyttimien hankinnasta ja ylläpidosta sekä niistä aiheutuvista kustannuksista vastaa pelastuslaitos.

### *Tavoite*

Tavoitteena on, että pelastustoimen alueella väestöhälyttimien kuuluvuus kattaa 90 % I-riskialueiden ja 80 % II-riskialueiden väestöstä. Täydentävänä järjestelmänä hyödynnetään ajoneuvoihin asennettavia kaiutin- ja hälytinjärjestelmiä. Tavoitteiden toteutuminen edellyttää laaditun kehittämissuunnitelman mukaisesti kahden uuden hälyttimen hankintaa vuosittain. Olemassa olevan väestöhälytinjärjestelmän kuntoa ja toimivuutta seurataan kuukausittain toteutettavien koehälytysten yhteydessä. Mikäli järjestelmässä tai yksittäisissä hälyttimissä havaitaan toimintahäiriöitä, toteutetaan tarvittavat korjaukset. Muutoin huoltojen ja ylläpidon osalta noudatetaan laadittua huoltosuunnitelmaa.

### *Päätös*

- Pelastuslaitos ylläpitää kiinteisiin ja liikuteltaviin väestöhälyttimiin perustuvaa väestöhälytinjärjestelmää
- Hälyttimien ylläpidosta laaditaan ylläpitosuunnitelma ja ylläpito toteutetaan suunnitelman mukaisesti. Pelastuslaitos vastaa myös järjestelmän ylläpidosta.
- Kiinteän väestöhälytinjärjestelmän sekä liikuteltavien hälytinjärjestelmien hankintaan varataan talousarviossa vuosittain rahaa väestöhälytinjärjestelmän kehittämis- ja ylläpitosuunnitelman mukaisesti.

### *Kehittäminen*

Pelastuslaitos ylläpitää ja päivittää suunnitelmaa väestöhälytinjärjestelmän kehittämisestä ja hankinnoista alueen riskianalyysin mukaisesti.

Pelastuslaitos seuraa aktiivisesti väestönvaroittamisen ja vaaratiedottamisen järjestelmien kehitystä.

### 3.3.4 Väestön suojauminen ja väestönsuojelutoiminta

Pelastuslain 2 § mukaan pelastustoimen viranomaisten on huolehdittava myös toimialaansa kuuluvista Geneven yleissopimuksissa (SopS 8/1955) sekä Geneven sopimusten lisäpöytäkirjoissa (SopS 82/1980) määritellyistä väestönsuojelutehtävistä.

Pelastuslain 32 §:n mukaan väestön varoittaminen ja suojaaminen ovat yksi osa pelastuslaitoksen vastuulla olevaa pelastustoimintaa. Tärkeimpiä tehtäviä ovat väestön varoittamiseen tarkoitettujen järjestelmien ylläpito, rakenteellisen väestönsuojelun valvonta ja ohjaus sekä evakuoitien suunnittelu.

Väestönsuojien tarkoituksena on antaa suojaa ionisoivalta säteilyltä, myrkyllisiltä aineilta, rakennus sortumilta sekä asevaikutuksilta. Suojien rakentamista ja tarkastamista koskevat säädökset sisältyvät pelastuslakiin sekä valtioneuvoston asetukseen väestönsuojista. Rakenteelliseen väestönsuojeluun vaikuttaa myös SM:n 30.11.2007 hyväksymä väestön suojaamisen strategia.

Pelastustoimialueen kunnissa on 12 Säteilyturvakeskuksen säteilynvalvontajärjestelmään (USVA) kuuluvaa säteilynvalvonta-asemaa. Valvonta-asemat kattavat koko pelastuslaitoksen alueen. Kiinteiden mittausasemien lisäksi pelastuslaitoksen normaaliolojen kalustoon sekä suojelumateriaaliin sisältyy mukana kuljetettavaa säteilymittauskalustoa.

Evakuointien suunnittelu- ja varautumisvelvoitteet sisältyvät pelastuslain 64 §:ään. Pelastuslain ohella poikkeusolojen evakuointeihin liittyviä järjestelyitä käsitellään myös valmiuslain 17 luvussa. Myös pelastuslain 48 §:ssä mainittujen erityistä vaaraa aiheuttavien kohteiden ulkoisissa pelastussuunnitelmissa tulee tarvittaessa ottaa huomioon väestön evakuoimiseen liittyvät järjestelyt.

#### *Nykytila*

Pelastuslaitos ylläpitää väestönsuojarekisteriä. Annetaan lausuntoja väestönsuojien rakentamissuunnitelmista, suoritetaan suojien käyttöönottotarkastuksia sekä osallistutaan muuhunkin rakenteellisen väestönsuojelun ohjaukseen ja valvontaan.

Valvotaan väestönsuojien asianmukaista ylläpitoa ja suoritetaan suojan yleisluontoisia tarkastuksia palotarkastusten yhteydessä.

Ulkoisen säteilyn valvonnassa noudatetaan SM:n ja Säteilyturvakeskuksen (STUK) antamia ohjeita. Säteilyvalvonnan toteutus on esitetty tarkemmin pelastuslaitoksen valmiussuunnitelmassa.

*Tavoite*

Pelastuslaitoksen väestönsuojarekisterin ajantasaisuutta ylläpidetään ja kehitetään yhteistyössä kuntien kanssa.

Pelastuslaitos hankkii ja ylläpitää omaa säteilymittauskalustoa siten, että suojelutoiminnan alue- jaon mukaisilla johtopaikoilla (piirit/lohkot) ja pelastusmuodostelmilla on mahdollista seurata säteilyannoksia ja annosnopeuksia.

Erityisesti normaaliolojen uhkamallien ja häiriötilanteiden vaatimaa evakuointisuunnittelua kehitetään yhteistyössä alueen kuntien kanssa.

*Päätös*

- Pelastuslaitoksen väestönsuojarekisteriä saatetaan ajan tasalle.
- Pelastuslaitos vastaa omaan toimintaan tarvittavien säteilymittareiden hankinnasta, tarkastuksesta, huollosta ja ylläpidosta.
- Pelastuslaitos ylläpitää evakuointia edellyttävää uhka-analyysiä ja suunnitelmaa sekä valmiutta vaarassa olevan väestön siirtämiseksi pois vaara-alueelta.

*Kehittäminen*

- Väestönsuojien ylläpitoon ja käyttökuntoon laittoon valmentavia väestönsuojan hoitajan kursseja järjestetään yhteistyössä SPEK:n kanssa.
- VSS neuvontaa ja valistusta annetaan palotarkastusten yhteydessä.
- Evakuointisuunnitelma integroidaan kunnissa laadittuihin tai laadittaviin evakuoidun väestön huoltosuunnitelmiin.
- Evakuointisuunnittelu kattaa kaikki uhkamallit sekä turvallisuustilanteet: normaaliolot, häiriötilanteet ja poikkeusolo.

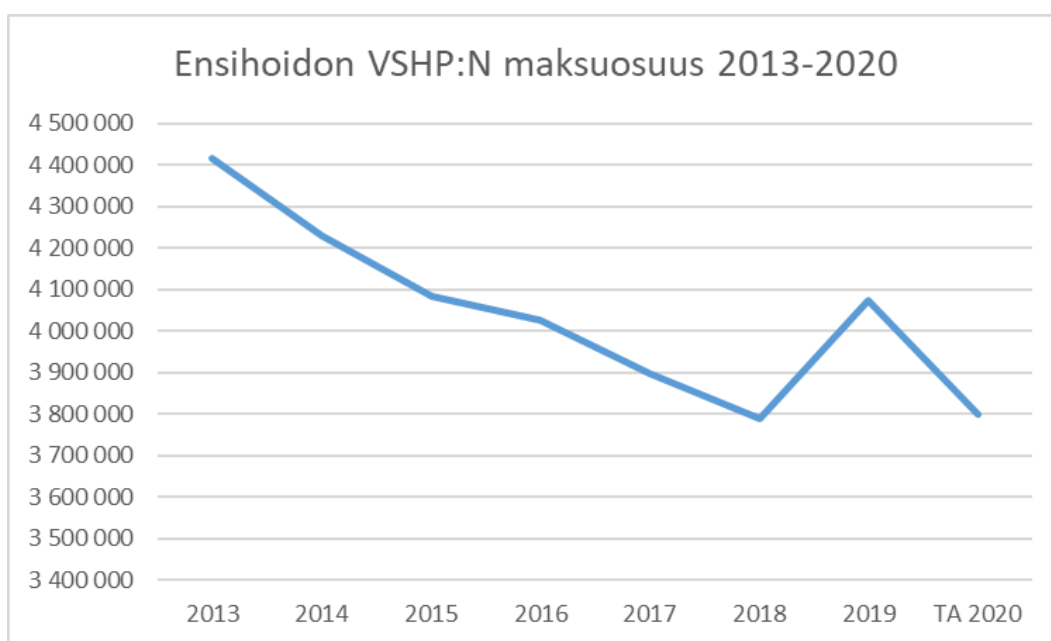
## 4. Muut tehtävät

### 4.1 Ensihoitopalvelut

Terveysturvallisuuslain (1326/2010) ja ensihoitopalvelusta annetun Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (585/2017) mukaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän on järjestettävä alueensa ensihoitopalvelu. Sairaanhoitopiirin kuntayhtymä voi järjestää ensihoitopalvelun alueellaan tai osassa sitä hoitamalla toiminnan itse, järjestämällä ensihoitopalvelun yhteistoiminnassa alueen pelastustoimen tai toisen sairaanhoitopiirin kuntayhtymän kanssa taikka hankkimalla palvelun muulta palvelun tuottajalta. Sairaanhoitopiirin kuntayhtymä tekee ensihoidon palvelutasopäätöksen.

#### *Nykytila*

Pelastuslaitos huolehtii ensihoitopalveluista terveydenhuoltolain (1326/2010) 39§:n 2 momentin mukaisesti perustuen yhteistoimintasopimukseen Vaasan sairaanhoitopiirin kanssa. Sopimus on toistaiseksi voimassa oleva vuoden irtisanomisajalla. Yhteistoimintasopimukseen sisältyy perus- ja hoitotason ensihoidon palvelut, ensivastetoiminta ja ensihoidon kenttäjohtajan työpari. Ensi-vaste- ja ensihoitoyksiköt on sijoitettu alueen paloasemille.



*Sairaanhoitopiirin maksuosuuden kehitys vuosien 2013-2020 aikana*

Pelastuslaitoksen edellisten palvelutasopäätösten 2014 - 2020 aikana ensihoitoa on kehitetty sairaanhoitopiirin palvelutasopäätöksen ja yhteistoimintasopimuksen mukaan kokonaiskustannukset huomioiden. Kehitystoimia ovat olleet muun muassa:

- esimiehen järjestäminen Pietarsaaren ensihoitoasemalle (K-P pelastuslaitos),

- Toiminnan tehostamista Vaasan päiväambulanssin (ERP132) lakkauttaminen ja Närpiön ensihoitovalmiuden (ERP324) laajentaminen, erityistilanneyksikön (ERP081) käyttöönotto,
- kolmen (3) vara-ambulanssin täydellinen varustaminen,
- kenttäjohtajalle hoitotasoisin työparin (L50) perustaminen (2,2 htv),
- sekä Covid -19 tilanteessa mobiilitestaussyksiköiden järjestäminen.

#### *Tavoite*

Pelastuslaitoksen tavoitteena on olla mukana ensihoidon palvelujen tuottamisessa yhteistoiminta sopimukseen perustuen Vaasan sairaanhoitopiirin kanssa. Keskeinen tavoite on olla lähellä ihmistä ja saavuttaa hätätilapotilas riittävän nopeasti.

#### *Päätös*

- Ensihoitopalvelua jatketaan toistaiseksi voimassa olevan yhteistoimintasopimuksen ja sairaanhoitopiirin vahvistaman budjetin mukaisesti.
- Ensihoitoon käytettävät voimavarat varsinaisen toiminnan osalta on 102 htv:ta, johon sisältyy pelastajien työpanos ja lisäksi tuki- ja hallintopalveluiden järjestelyt.

#### *Kehittäminen*

Pelastuslaitos seuraa ensihoitoa koskevan lainsäädännön ja SOTE uudistuksen vaikutuksia yhteistoiminnan edellytysten jatkumiseen ja reagoidaan sen mukaan ensihoitopalvelun tuottamisen järjestelyihin.

## 4.2 Kansainvälinen toiminta

Pohjanmaan pelastuslaitoksella on aiempina vuosina toiminut VEKA-erikoiskomennuskunta. Ryhmän toiminta perustui vaativien onnettomuuksien torjunnan kehittämiseen / koulutukseen siten, että se olisi avannut tulevaisuudessa mahdollisuuden osallistua mm. kansainväliseen toimintaan. VEKA-toiminta koki merkittävän muutoksen, kun MIRG-toimintaa (Maritime Incident Response Group) kehitettiin Suomessa kansainvälisten lainsäädäntöjen ja toimintatapojen mukaiseksi. Toiminta ohjautui Helsingin ja Turun pelastuslaitoksille. Tämän jälkeen kansainvälinen pelastustoiminta koordinoitiin uudella tavalla.

Kansainvälinen pelastustoiminta on valtioiden välisiin sopimukseen nojautuvaa sekä lainsäädäntöön perustuvaa avun antamista ulkomaille taikka avun vastaanottamista, kun ko. maan omat valmiudet eivät riitä.

Suomessa Sisäministeriö vastaa kansainvälisen avun koordinaatiosta ja ylläpidosta. Pelastusopisto vastaa asiantuntijoiden kouluttamisesta, rekrytoinnista ja logistiikasta.

#### *Nykytila*

Pohjanmaan pelastuslaitoksella on muutama henkilö, joka on käynyt Pelastusopistolla kansainvälisen pelastustoiminnan eri koulutusosioita. Pohjanmaan pelastuslaitoksella on yhteys- ja varahenkilö kansainvälisen toiminnan seurantaan ja koordinaatioon.

#### *Tavoite*

Tavoitteena on kehittää toimintamalli, joka mahdollistaisi avun antamisen ja vastaanottamisen. Lisäksi luoda HNS-suunnitelma (Host Nation Support) ja jalkauttaa tämä osaksi pelastustoiminnan järjestelyitä mahdollisissa häiriö- tai poikkeusoloissa.

#### *Päätös*

- Siviilikriisinhallinta koulutukseen ja tehtäviin pelastuslaitoksen henkilöstö voi osallistua, mikäli kriisinhallintakeskus vastaa kustannuksista koulutuksen ja osallistuvan henkilöstön osalta.
- Mikäli koulutuksesta katsotaan olevan merkitystä pelastuslaitoksen valmiuden parantamiseen pelastuslaitos voi osallistua osittain koulutuskustannuksiin.
- Toimintaan koulutetut voivat osallistua kansainvälisiin tehtäviin kriisinhallintakeskuksen kustannusvastuulla.
- Yhteistyötä kehitetään ja ylläpidetään Merenkurkun alueella Suomen ja Ruotsin viranomaisten kanssa. (MIRG Turku/Helsinki ja KBV sekä Uumaja helikopteri)
- Host Nation Support (HNS) toiminnan käynnistäminen kansainvälisen avun vastaanottamiseksi häiriötilanteissa tai poikkeusoloissa.

#### ***Päätös kansainvälisen toiminnassa käytettävistä voimavaroista***

Kansainvälisen toiminnan kehittämiseen ja toiminnan käynnistämiseen on varattava noin 0,1 htv.

#### *Kehittäminen*

Host Nation Support (HNS) toiminnan mahdollistaminen mahdollisissa häiriö tilanteissa tai poikkeusoloissa.

### 4.3 Kuntien varautumisen ja valmiussuunnittelun tukeminen

Pelastuslain 27§:n mukaan pelastuslaitos tukee pelastustoimen alueeseen kuuluvan kunnan valmiussuunnittelua, jos siitä on kunnan kanssa sovittu. Valmiussuunnittelun tukemisesta sovittaessa on huomioitava aluehallintovirastoista annettu laki (896/2009), jonka mukaan AVI:n yhtenä tehtävä on kuntien valmiussuunnittelun tukeminen ja varautumisen yhteensovittaminen alueellaan. Lisäksi on huomioitava pelastuslain 47§, joka velvoittaa kunnat osallistumaan pelastustoiminnan suunnitteluun ja tarvittaessa myös pelastustoimintaan. Pelastuslaitoksella on velvollisuus ohjata ja yhteen sovittaa tätä suunnittelua (PeL 64§).

### *Nykytila*

Pohjanmaan pelastuslaitoksen ja kuntien välisen valmiussuunnitteluun ja varautumiseen liittyvästä yhteistoiminnasta ei ole tehty sopimusta. Pelastuslaitos tukee asiantuntijana alueensa kuntien varautumista ja valmiussuunnittelua. Valmiussuunnittelutilanne alueen kunnissa on vaihteleva.

Kunnat ovat nimenneet säännöllistä yhteydenpitoa varten varautumisen ja valmiussuunnittelun yhteyshenkilöt. Pelastuslaitoksen valmiuspäällikkö toimii yhdyshenkilönä ja asiantuntijana valmius- ja väestönsuojelusuunnittelussa kuntien, yritysten ja yhteisöjen kanssa. Pelastuslaitos on nimennyt kunkin kunnan johtokeskukseen yhden henkilön ja yhden varahenkilön toimimaan pelastuslaitoksen yhteyshenkilönä.

### *Tavoite*

Pelastuslaitos pyrkii tukemaan ja opastamaan kuntia valmiussuunnittelussa erityisesti yleisten osien osalta. Tukeminen toteutetaan kuntien tarpeiden mukaisesti, järjestämällä mm. suunnittelukokouksia ja työseminaareja.

Kuntien varautumisen ja valmiussuunnittelun kehittämiseksi kuntia tuetaan mm. niiden sisäisissä harjoituksissa, kriisijohtamiskoulutuksissa ja muissa häiriötilanteisiin ja poikkeusoloihin kohdennetuissa koulutustilaisuuksissa.

Pelastuslaitos avustaa tilannekuvan luomisessa ja ylläpitämisessä sekä tukee kunnan johtoryhmän työskentelyä suuronnettomuus- ja häiriötilanteissa sekä poikkeusoloissa.

### *Päätös*

- Pelastuslaitos tukee kuntien valmiussuunnittelua kuntien kanssa sovitulla tavalla. Valmiuspäällikkö toimii yhdyshenkilönä ja asiantuntijana kuntien vastuulle kuuluvassa valmiussuunnittelussa.

- Kuntia tuetaan niiden sisäisissä harjoituksissa, varautumiseen ja kriisijohtamiseen liittyvissä koulutuksissa ja muissa kohdennetuissa koulutustilaisuuksissa.
- Kuntien varautumisen tukemisen tavoitteet määritellään vuosittain kuntien tarpeiden mukaisesti.
- Kuntien varautumisen tukemiseen vaikutus on 0,4 htv

Nimetään pelastuslaitoksen yhdyshenkilöt kuntien poikkeusolojen johtokeskuksiin.

#### *Kehittäminen*

Valmiuden ja varautumisen yhteistyötä kehitetään kuntien, yritysten ja yhteisöjen kanssa muodostamalla esim. yhteistyöfoorumi.

Pelastuslaitoksesta kuntien johtokeskuksiin nimetyt yhteyshenkilöt osallistuvat osaamisensa ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi kuntien valmiussuunnittelun johtoryhmien tai vastaavien kokouksiin, harjoituksiin ja/ tai pelastuslaitoksen sisäiseen koulutukseen vähintään vuosittain.

Kuntien välistä yhteistoimintaa pyritään kehittämään esimerkiksi tukemalla ylikunnallisten varautumiseen liittyvien kehityshankkeiden käynnistämistä ja toteuttamista sekä alueellista harjoittelua.





POHJANMAAN PELASTUSLAITOS



ÖSTERBOTTENS RÄDDNINGSVÄRK

# PALVELUTASOPÄÄTÖS 2021 - 2024

## Liite 1: PERUSTELUMUISTIO - RISKIANALYYSI

Pohjanmaan pelastuslaitoksen johtokunta 3.6.2020, 10 §

## SISÄLTÖ

1.	Yleistietoa Pohjanmaan pelastuslaitoksesta .....	5
1.1.	Pelastuslaitoksen hallinnollinen päätöksenteko .....	5
1.2.	Alue ja erityispiirteet .....	5
1.3.	Suomen kansallinen riskiarvio.....	7
1.4.	Pohjanmaan alueellinen riskiarvio.....	8
2.	Pohjanmaan pelastustoimialueen riskiruudut .....	9
2.1.	Uhkien arvioinnin perusteet.....	9
2.2.	Riskiluokkien määrittely.....	9
2.3.	Riskiluokan määrittävät onnettomuudet .....	12
2.4.	Riskiruudut 2020-.....	14
3.	Onnettomuuksien uhkien, määrän ja syiden kehitys .....	20
3.1.	Pelastustoimen hälytystehtävien lukumäärä .....	20
3.2.	Tehtävämäärät onnettomuustyypeittäin.....	22
3.3.	Tehtävien temporaalinen vaihtelu .....	25
3.4.	Tehtävämäärien vertailu muihin pelastustoimen alueisiin .....	26
3.5.	Onnettomuusvahingot .....	28
4.	Toimintaympäristö .....	30
4.1.	Kaavoitus ja maankäytön suunnitelmat .....	30
4.2.	Rakennettu ympäristö pelastustoimialueella .....	32
4.3.	Väestörakenne ja ikääntyneiden osuus.....	33
4.4.	Asuinalueiden paloriskit.....	34
4.5.	Vuokra-asuminen.....	35
4.6.	Liikenne ja liikenneonnettomuudet .....	35
5.	Toimintavalmius ja saavutettavuus .....	38
5.1.	Toimintavalmiusajan käsite .....	38
5.2.	Toimintavalmius 2015 - 2019.....	39
5.3.	Toimintavalmiusaikatavoitteiden toteutuminen riskiruuduissa .....	40
6.	Eryistä tarkastelua vaativat kohteet ja onnettomuustyytit .....	44
6.1.	Yksittäiset kohteet .....	44
6.2.	Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat riskikohteet .....	45
6.3.	Vaarallisten aineiden kuljetukset .....	46
6.4.	Öljyvahingot .....	47
7.	POIKKEUSOLOJEN RISKIANALYYSI.....	49



**Määritelmät** (Sisäministeriö 2012)

**Yksikkö** muodostuu henkilöstä tai henkilöstöstä, kulkuneuvosta ja kalustosta, ja se kykenee itsenäiseen toimintaan.

**Pelastusryhmä** on johtajan, vähintään kolmen ja enintään seitsemän henkilön sekä tehtävän mukaisten ajoneuvojen ja kaluston muodostama ryhmä.

**Pelastusjoukkue** koostuu johtajasta, vähintään kahdesta ja enintään viidestä pelastusryhmästä.

**Pelastuskomppania** koostuu johtajasta, pelastustoimintaa avustavasta esikunnasta, vähintään kahdesta ja enintään viidestä pelastusjoukkueesta.

**Pelastusyhtymä** koostuu johtajasta, johtokeskuksesta ja vähintään kahdesta pelastuskomppaniasta tukimuodostelmineen.

**Avunsaantiaika** alkaa siitä, kun hätäkeskuksessa vastataan hätäpuheluun ja loppuu siihen, kun tehokas pelastustoiminta alkaa.

**Pelastustoiminnan toimintavalmiusajalla** tarkoitetaan aikaa, joka alkaa siitä, kun ensimmäinen yksikkö vastaanottaa hälytyksen ja päättyy siihen, kun pelastusryhmä aloittaa tehokkaan pelastustoiminnan.

**Riskiruutu** muodostuu 1 km x 1 km kokoisesta ruudusta.

**Riskiluokka** määritellään jokaiselle riskiruudulle. Riskiluokka määräytyy kullekin ruudulle regressiomallin avulla arvioidun riskitason perusteella ja tapahtuneiden riskiluokan määrittävien onnettomuuksien perusteella.

**Riskiluokan määrittävillä onnettomuuksilla** tarkoitetaan rakennuspaloja ja -vaaroja, liikennevälinepaloja, muita tulipaloja, liikenneonnettomuuksia, sortumia/sortumavaaroja, räjähdyksiä/räjähdysvaaroja, vaarallisten aineiden onnettomuuksia ja kiireelliseksi luokiteltuja ihmisen pelastamistehtäviä.



## Johdanto

Tämän perustelumuistion tarkoituksena on antaa taustatiedot palvelutasopäätöksessä päätettäviin asioihin. Tausta-aineistossa tarkastellaan syvällisemmin päätökseen otettujen asioiden perusteita. Sisäministeriön laatimien ohjeiden mukaan alueen riskianalyysi liitetään palvelutasopäätökseen siihen olennaisesti kuuluvana perusteluosana. Palvelutasopäätöksessä esitettyjen päätösten perustelut on esitetty tässä asiakirjassa. Perustelumuistio ei sisällä päätöksiä.

Pelastuslain (379/2011) 28 § mukaan pelastustoimen palvelutason tulee vastata paikallisia tarpeita ja onnettomuusuhkia. Palvelutasoa määriteltäessä on otettava huomioon myös toiminta poikkeusoloissa. Onnettomuusuhkat selvitetään riskianalyysin avulla. Riskianalyysi koostuu uhkien arvioinnista ja toimintaympäristön analyysistä. Uhkien arviointia ohjeistaa sisäasiainministeriön julkaisema Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje (SM julkaisu 21/2012).

Uhkien arviointi muodostuu kolmesta osasta ja se sovitetaan soveltuvin osin yhteen valvontasuunnitelman kanssa. Yhtenä osana uhkien arviointia on pelastustoimen alueen jakaminen riskiluokkiin. Riskiruutuja jaetaan riskiluokkiin ja käytetään pelastustoiminnan toimintavalmiuden määrittämiseksi. Pelastustoiminnan voimavarat mitoitetaan siten, että niillä pystytään toimimaan tehokkaasti onnettomuustilanteessa. Uhkien arviointiin kuuluu myös sellaisten onnettomuustyyppien ja yksittäisten riskikohteiden tunnistaminen, joiden varalta tarvitaan erityisiä järjestelyjä. Onnettomuusuhkien, onnettomuuksien lukumäärän ja syiden kehityksen seuranta, sekä niiden perusteella tehdyt johtopäätökset tarvittavista toimenpiteistä on uhkien arvioinnin kolmas osa.

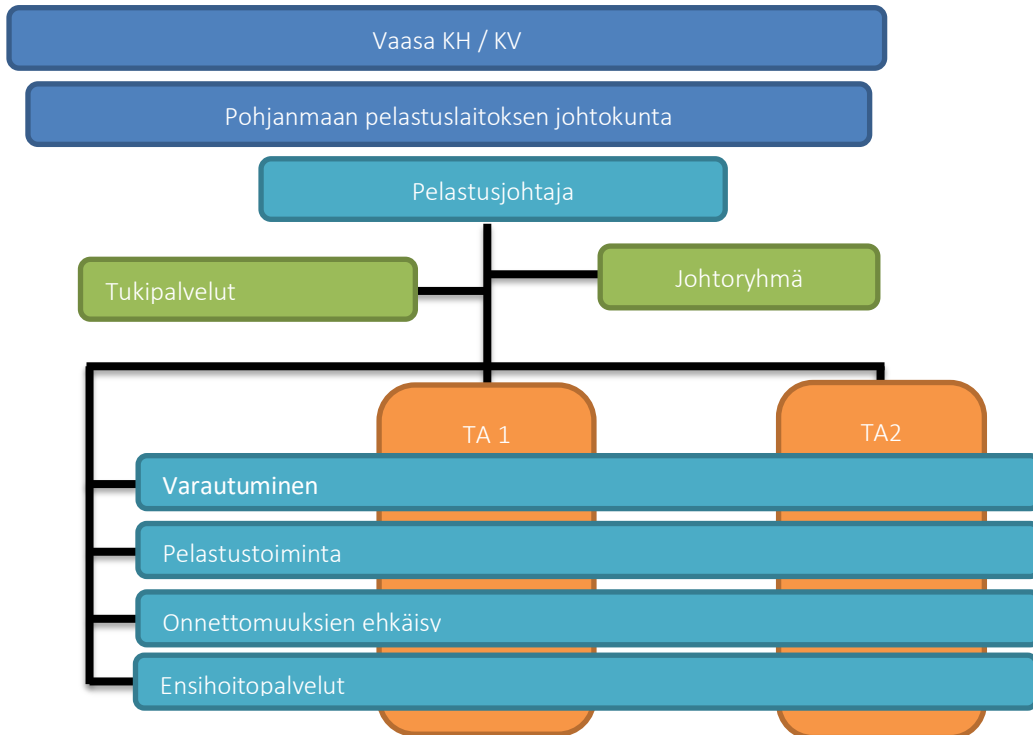
Pelastuslaitoksen tehtävät on suunniteltava ja toteutettava siten, että ne voidaan hoitaa mahdollisimman tehokkaalla ja tarkoituksenmukaisella tavalla ja että onnettomuus- ja vaaratilanteissa tarvittavat toimenpiteet voidaan suorittaa viivytyksettä ja tehokkaasti (Pelastuslaki 379/2011 28 §). Riskianalyysi on tärkeä työkalu tämän tavoitteen saavuttamiseksi.



## 1. YLEISTIETOA POHJANMAAN PELASTUSLAITOKSESTA

### 1.1. Pelastuslaitoksen hallinnollinen päätöksenteko

Pelastustoimen järjestelyistä on sovittu Pohjanmaan pelastuslaitoksen ja kuntien välisessä pelastustoimen yhteistyösopimuksessa. Pelastuslaitoksen toiminta on osa Vaasan kaupungin organisaatiota, jossa se toimii omana liikelaitoksena. Pelastuslaitoksen johtokunta toimii Vaasan kaupunginhallituksen alaisena toimielimenä. Pelastuslaitoksen toimintaa johtaa pelastusjohtaja ja hänen alaisuudessaan aluepalopäälliköt sekä toimialueiden päälliköt.



Kuva 1 Pohjanmaan pelastuslaitoksen organisaatiokaavio

### 1.2. Alue ja erityispiirteet

Pohjanmaan pelastuslaitos on kuntien omistama liikelaitos, jonka toiminta-alueena on Pohjanmaan maakunnan viidestätoista kunnasta kaksitoista kuntaa. Pohjanmaan pelastuslaitoksen muodostavat seuraavat kunnat: Pedersören kunta, Uusikaarlepyy, Vöyri, Mustasaari, Vaasa, Isokyrö, Laihia, Maalahti, Korsnäs, Närpiö, Kaskinen ja Kristiinankaupunki.

Alue koostuu Pohjanmaan maakunnasta lukuun ottamatta Pietarsaarta, Luotoa ja Kruunupyytä. Pelastustoimialueen pinta-ala ilman vesialueita on noin 6 811 km<sup>2</sup> ja pelastustoimialueen kuntien vesialueiden (maakea- ja merivesi) pinta-ala on noin 9 377 km<sup>2</sup> (Maanmittauslaitos 1.1.2019). Alueen maantieteellinen pituus on noin 220 km ja leveys leveimmillään 50km.



Pohjanmaan pelastuslaitoksen alue rajoittuu Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueen, sekä Satakunnan pelastuslaitosten alueisiin. Lännessä alue rajoittuu Merenkurkkuun.

Alueen asukasmäärä on (31.12.2019) 149 392 (Suomen virallinen tilasto (SVT), 2020) ja keskimääräinen väestötiheys on 22 henkilöä maaneliökilometriä kohden. Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueen kunnista asukasmäärä on kasvanut 3 kunnassa ja laskenut 9 kunnassa. Neljässä vuodessa alueen asukasmäärä on laskenut 1 022 henkilöllä.

Seuraavassa taulukossa (Taulukko 1) on esitetty Pohjanmaan pelastuslaitoksen aluetiedot (vesi- ja maa-alueet jaoteltuina), väestömäärät kunnittain, väestömäärä muutokset (Väestömäärä vertailuna käytetty vuoden 2015 tilastoa) sekä väestötiheys.

**Taulukko 1 Väestötilasto sekä alueen kuntien pinta-alat ja väestötiheydet 1.1.2019 (Lähde: Suomen virallinen tilasto (SVT) ja Maanmittauslaitos).**

	Väkiluku / Folkmängd				Pinta-ala / Areal 1.1.2019				Väestötiheys
			Muutos Förändring		Maata Land	Makea vesi Sötvatten	Merivettä Havsvatten	Yhteensä Totalt	Befolkningstäthet
	31.12.2019	31.12.2015	hlö/pers.	%	km <sup>2</sup>	km <sup>2</sup>	km <sup>2</sup>	km <sup>2</sup>	hlö/km <sup>2</sup> (maa) pers/km <sup>2</sup> (land)
Isokyrö - Storkyro	4 522	4 785	-263	-5,8 %	354	3	0	357	12,8
Kaskinen - Kaskö	1 246	1 285	-39	-3,1 %	11	0	165	175	117,2
Korsnäs	2 077	2 201	-124	-6,0 %	236	4	1 185	1 425	8,8
Kristiinankaupunki - Kristinestad	6 486	6 793	-307	-4,7 %	683	15	981	1 679	9,5
Laihia - Laihela	8 017	8 090	-73	-0,9 %	505	3	0	508	15,9
Maalahti - Malax	5 475	5 545	-70	-1,3 %	522	4	1 429	1 955	10,5
Mustasaari - Korsholm	19 448	19 302	146	0,8 %	849	17	2 312	3 179	22,9
Närpiö - Närpes	9 479	9 387	92	1,0 %	978	8	1 349	2 334	9,7
Pedersören kunta - Pedersöre	11 081	11 129	-48	-0,4 %	794	32	0	826	14,0
Uusikaarlepyy - Nykarleby	7 464	7 564	-100	-1,3 %	733	5	938	1 675	10,2
Vaasa - Vasa	67 636	67 619	17	0,03 %	365	5	206	575	185,5
Vöyri - Vörå	6 461	6 714	-253	-3,9 %	782	9	709	1 500	8,3
<b>Yhteensä / Totalt</b>	<b>149 392</b>	<b>150 414</b>	<b>-1 022</b>	<b>-0,7 %</b>	<b>6 811</b>	<b>104</b>	<b>9 273</b>	<b>16 188</b>	<b>21,9</b>

Pohjanmaalla on monipuolinen elinkeinorakenne ja vahva pienyrittäjäperinne. Suurin osa teollisuudesta keskittyy energiateknologiaan, metallialaan, maatalouteen, metsäteollisuuteen ja veneenrakennukseen. Sen lisäksi kasvihuoneviljely on Pohjanmaalle eräänlainen tavaramerkki. Pohjanmaan pelastuslaitoksen merenläheisyys on yksi alueen erityispiirteistä.

Merenläheisyys on yksi Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueen erityispiirteistä. Alueella toimii kolme satamaa: Vaasa, Kaskinen ja Kristiinankaupunki. Satamat ovat elinkeinoelämän kannalta merkittävässä asemassa, sillä teollisuuden tuotteita viedään niiden kautta maailmalle. Satamien osalta voidaan todeta, että liikenteitiheys on kasvusuunnassa Vaasan satamassa.

Pohjanmaan pelastuslaitoksen toiminta-alue on vahvasti kaksikielinen. Suomenkielisten osuus väestöstä on 49 % ja ruotsinkielisten osuus väestöstä on 45,8 %, Ulkomaan kansalaisten osuus väestöstä 5,2 %. Alueen kunnista Vaasassa, Laihialla, Isossakyrössä ja Kaskisissa on enemmistön kieli suomi. Muissa kunnissa enemmistön kielenä on ruotsi. (Tilastokeskus 2020)



### 1.3. Suomen kansallinen riskiarvio

Suomen kansallinen riskiarvio tehdään kolmen vuoden välein. Sisäministeriö on julkaissut Suomen kansallinen riskiarvio 2018 (Sisäministeriön julkaisuja 2019:5). Riskiarviossa kartoitetaan erilaiset ihmisiä, ympäristöä, omaisuutta sekä kriittisiä järjestelmiä ja palveluja uhkaavat riskit, joihin viranomaisten on toiminnassaan varauduttava.

Kansallisen riskiarvion taustalla on Euroopan unionin pelastuspalvelumekanismi. Se velvoittaa kaikkia jäsenmaita arvioimaan säännöllisesti riskit, jotka voivat aiheuttaa tarpeen pyytää pelastustoimen apua muilta mailta. Kansallisen riskiarvion laatimisen kanssa on samaan aikaan valmisteltu alueelliset riskiarviot, joissa otetaan tarkemmin huomioon alueille ominaiset uhat tai häiriötilanteet. Tarkoitus on, että valtakunnallisen riskiarvion kokonaisuus muodostuu kansallisesta sekä alueellisista riskiarvioista. (Sisäministeriö 2019)

Kansallinen riskiarvio kattaa nykyään kaikki yhteiskunnan turvallisuusstrategiassa huomioidut uhkamallit. Uhkamallilla tarkoitetaan kansallisessa riskiarviossa kuvausta turvallisuusympäristön mahdollisista häiriöistä.



Kuva 2 Kansallisen riskiarvion 2018 uhkamallit (Sisäministeriö 2019, 22).

Pelastuslaitoksen toiminnan näkökulmasta välittömät sisäiseen turvallisuuteen kohdistuvat riskit ovat keskiössä. Vakavimmat välittömät vaikutukset sisäiseen turvallisuuteen on arvioitu olevan seuraavat uhkamallit (Sisäministeriö 2019, 70):

- Sotilaallisen voiman käyttö
- Laajamittainen maahantulo



- Yhteiskunnan rakenteisiin tai laajoihin ihmisjoukkoihin tehty terroristinen isku
- Viestintäverkkojen- ja palveluiden vakavat häiriöt
- Merellinen monialaonnettomuus
- Ydinvoimalaitosonnettomuus Suomessa tai Suomen lähialueilla

#### 1.4. Pohjanmaan alueellinen riskiarvio

Pohjanmaan alueellinen riskiarvio on tehty ensimmäistä kertaa vuonna 2018. Riskiarviointiprosessin tarkoituksena oli keskittyä alueellisesti merkittäviin riskeihin (8 – 20 kpl), joiden hallitseminen edellyttää normaalia poikkeavaa toimintaa ja joiden vaikutukset alueellisella tasolla toteutuessaan aiheuttavat merkittäviä alueellisia vaikutuksia.

Pohjanmaan pelastuslaitos toiminut riskiarviointiprosessin koordinointi- ja kokoamistehtävässä ja alueen valmiustoimikunta on toiminut asiantuntija- ja ohjausryhmänä. Valmiustoimikunnassa on ollut edustettuna pelastuslaitos, aluehallintovirasto (HVK/Poolit), elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, rajavartiolaitos, sairaanhoitopiiri ja poliisi. Valmiustoimikunta ja pelastuslaitos ovat tunnistaneet sekä arvioineet alueen kannalta merkittävintä (merkittävimpiä) uhkia ja häiriötilanteita.

Alueellinen riskiarvio sisältää yhdeksän skenaariota, joille annettu luvut niiden todennäköisyydelle ja vaikutukselle sekä niiden perusteella riskiluku. Lisäksi on käsitelty viisi muuta skenaarioita ilman riskilukua. (Pohjanmaan pelastuslaitos 2018.)





## 2. POHJANMAAN PELASTUSTOIMIALUEEN RISKIRUUDUT

### 2.1. Uhkien arvioinnin perusteet

Uhkien arviointi tehdään riskiruutujen luokittelussa pääosin päivittäisen onnettomuusriskin näkökulmasta. Pelastustoimen palvelutason tulee kokonaisuudessaan vastata paikallisia tarpeita ja onnettomuusuhkia. Onnettomuus- ja vaaratilanteissa tarvittavat toimenpiteet on suoritettava viivytyksettä ja tehokkaasti (Valtioneuvosto 2011, 29 §). Pelastustoiminnan palvelutason määrittämisen perusteet on ohjeistettu Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohjeessa (Sisäasiainministeriö 2012).

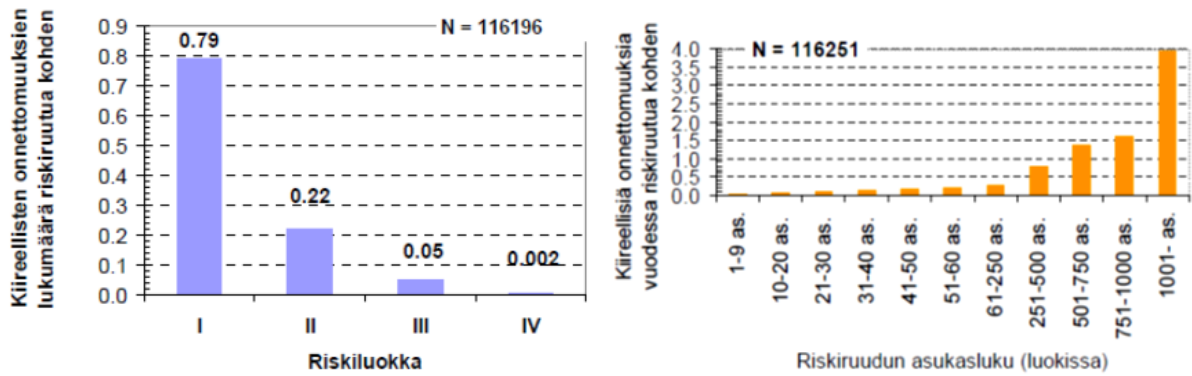
Uhkien arviointi sovitetaan yhteen valvonta-suunnitelman kanssa soveltuvin osin. Pohjanmaan pelastuslaitoksen valvontasuunnitelmassa on määritetty, miten riskit on arvioitu ja valvontatoimet on suunniteltu yritys- ja laitospaikoiksi sekä asuinrakennuksiin. Varsinkin riskikeskittymien ulkopuolella olevien yritys- ja laitospaikkojen riskit tulee huomioida ja pienentää muulla kuin pelastustoiminnan valmiudella, kuten ohjauksella, valvonnalla ja turvallisuusviestinnällä. Esimerkiksi varustamalla rakennus automaattisella sammutuslaitteistolla voi yksittäinen toimija itse tehokkaasti pienentää tulipalon riskiä.

Uhkien arviointi jaetaan Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohjeessa kolmeen osaan. Ohjeen ja-koja on noudatettu myös tämän luvun uhkien arvioinnissa. Toimintavalmiuserohteen mukaisen uhkien arvioinnin perusteena on kerrosalan ja väestön sekä onnettomuuksien väliltä löytyvä vahva yhteys. Riskianalyysin avulla pelastustointa voidaan suunnitella tehokkaasti, kun tilastoaineiston perusteella voidaan arvioida, missä onnettomuudet tapahtuvat todennäköisimmin.

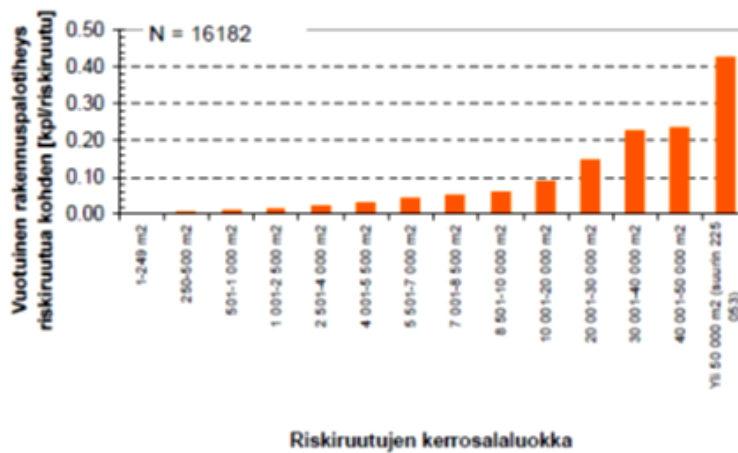
### 2.2. Riskiluokkien määrittely

Riskiluokkien määrittäysperusteena käytetään regressiomallilla määritettyä riskitasoa. Regressiomallin selittäjänä ovat asukasluku, kerrosala ja niiden yhteisvaikutus (Sisäasiainministeriö 2012, 7). Tutkimusten mukaan on voitu osoittaa, että asukastiheyden ja onnettomuuksien sekä kerrosalan ja onnettomuuksien välillä on huomattava korrelaatio (Sisäasiainministeriö 2003, 7 – 8). Asukastiheyden, kerrosalan ja kiireellisten onnettomuuksien riippuvuudet ilmenevät seuraavista kuvista.





Kuva 3 Onnettomuustiheys eri riskiluokan ruuduissa sekä kiireellisten onnettomuuksien lukumäärä riskiruutua kohden, kun riskiruudut on jaoteltu luokkiin asukasluvun perusteella vuosina 2005–2008 (Tillander ym. 2010, 23 ja 26).



Kuva 4 Rakennuspalojen lukumäärä riskiruutua kohden, kun riskiruudut on jaoteltu kerrosalan perusteella luokkiin 2005–2008 (Tillander ym. 2010, 27).

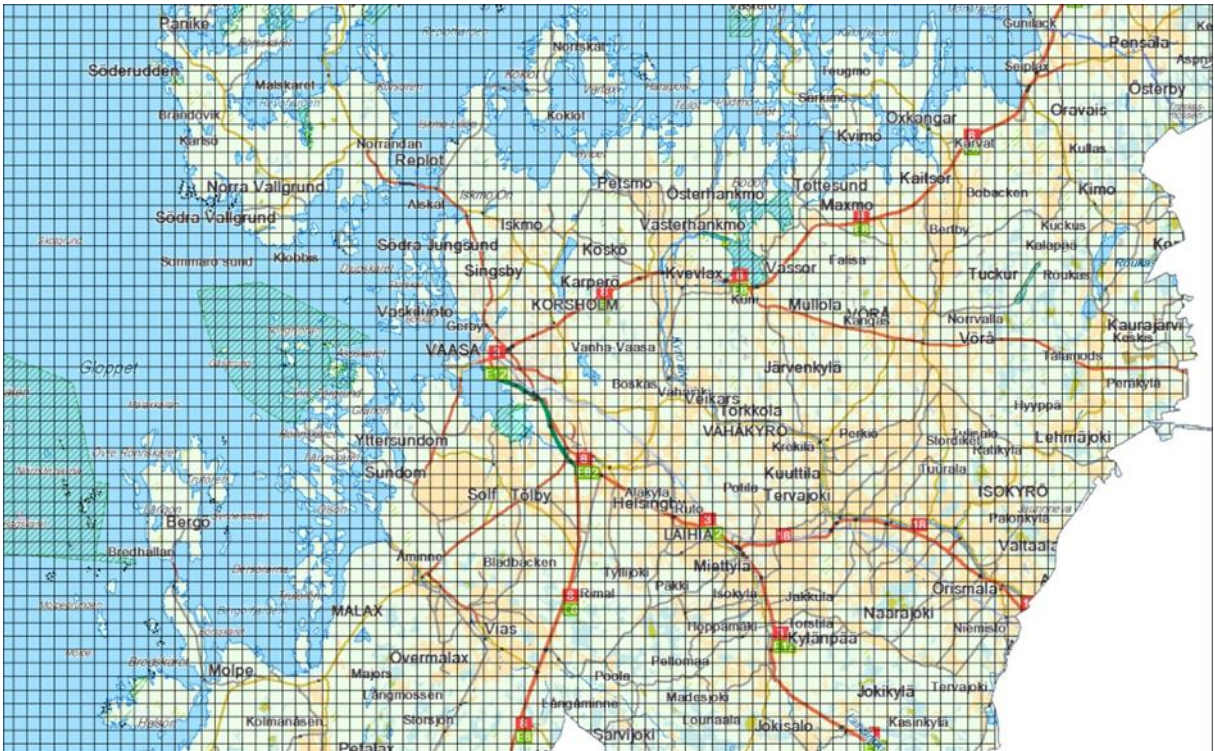
Sisäministeriön toimittamassa ruutuaineistossa on pelastuslaitoksen alue jaettu riskiruutuihin. Riskiruutu sisältää tilastokeskuksen tietoja muun muassa asukkaista ja rakennetusta ympäristöstä. Regressiomallilla ennustetaan riskitaso 1 km x 1 km ruuduille. Riskitason tietolähteet ovat Tilastokeskus ja Väestötietokeskuksen väestötietojärjestelmä.



$$\log(y) = \alpha + \beta_1 \log(x_1 + 1) + \beta_2 \log(x_2 + 1) + \beta_3 \log(x_1 + 1) \log(x_2 + 1)$$

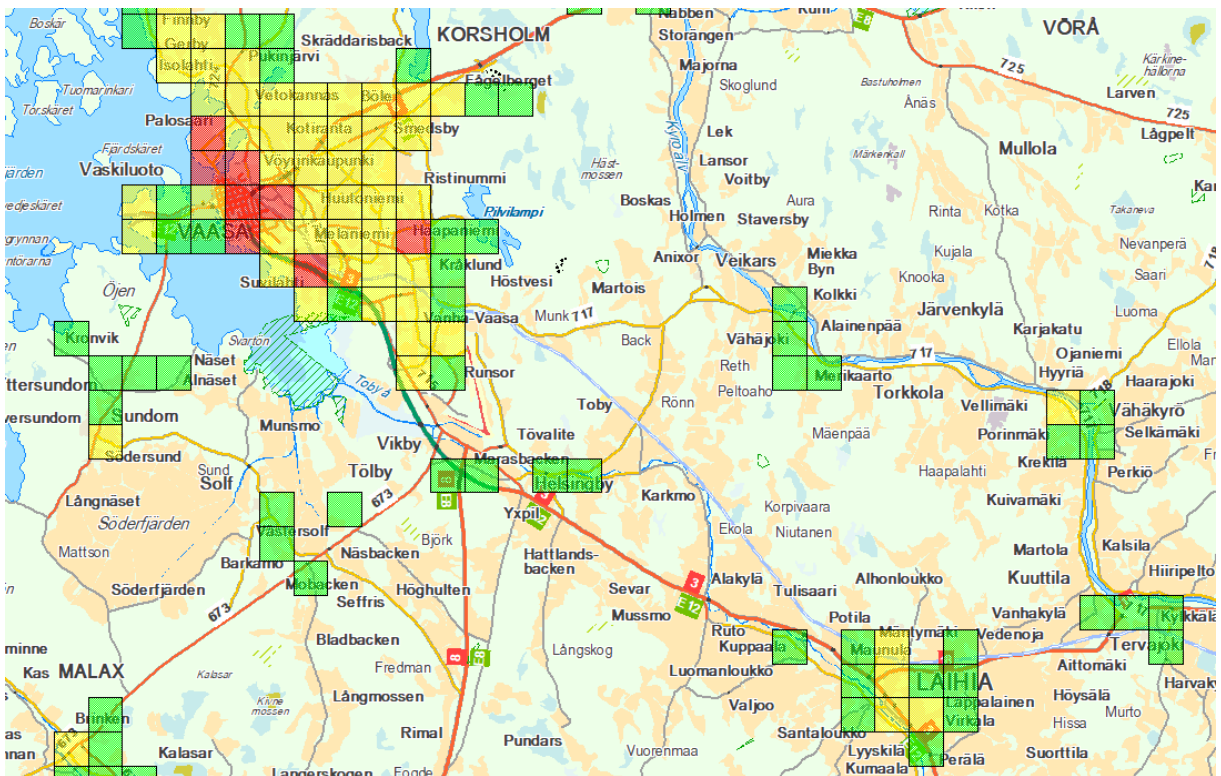
Ruudun riskitaso on laskettu kaavalla missä  $y$  = rakennuspalojen lukumäärä,  $\log(x_1+1)$  = luonnollinen logaritmi (asukasluku+1):stä ja  $\log(x_2+1)$  = luonnollinen logaritmi (kerrosala+1):stä. Kerrosala on alun perin neliömetreinä.  $\alpha$  = mallin vakiotermin,  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ , ja  $\beta_3$  = regressiokertoimet.

Riskiluokkien määrittely Bestämmande av riskklass	Riskiluokka Riskklass	Väri Färg
Riskitaso / Risknivå		
riskitaso / risknivå $\geq 1$	1	punainen röd
$0,25 \leq$ riskitaso / risknivå $< 1$	2	keltainen gul
$0,1 \leq$ riskitaso $< 0,25$	3	vihreä grön
riskitaso / riskklass $< 1$	4	väritön färglös



Kuva 5 Riskiruutuaineisto koostuu 1 km x 1 km kokoisista ruuduista (Sisäasiainministeriö 2012, 6). Taustakartta: MML





Kuva 6 Esimerkki regressiomallin mukaisista riskiruuduista riskiluokissa 1-3. Taustakartta: MML

### 2.3. Riskiluokan määrittävät onnettomuudet

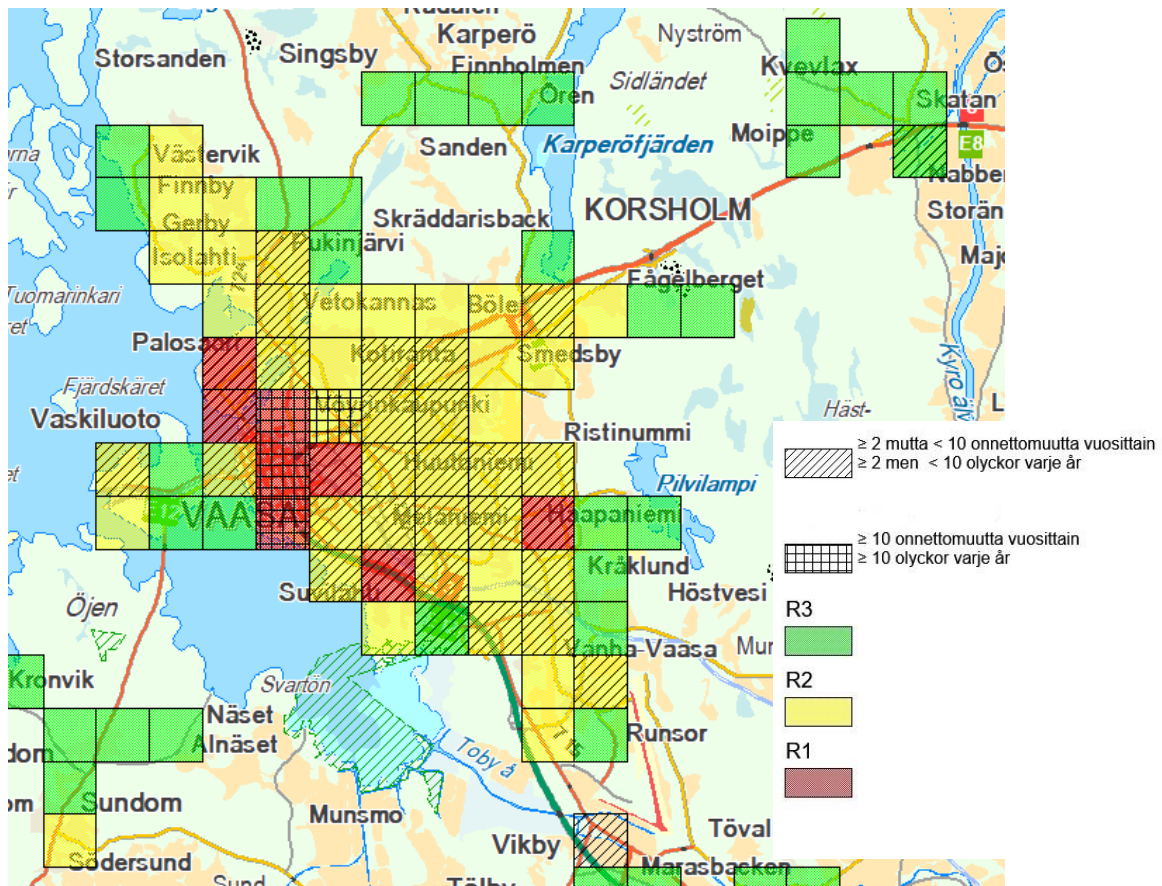
Regressiomallilla määritellyn riskitason lisäksi pelastuslaitos arvioi erikseen ne riskiruudut jossa on tapahtunut riskiluokan määritteleviä onnettomuuksia viiden vuoden seurantajaksolla keskimäärin yli kaksi vuosittain (Kuva 7). Riskiluokan määrittävillä onnettomuuksilla tarkoitetaan rakennuspaloja ja -vaaroja, liikennevälinepaloja, muita tulipaloja, liikenneonnettomuuksia, sortumia/sortumavaaroja, räjähdyksiä/räjähdysvaaroja, vaarallisten aineiden onnettomuuksia ja kiireelliseksi luokiteltuja ihmisen pelastamistehtäviä.

Kaikki ruudut, jossa onnettomuuksien lukumäärän perusteella voisi tulla korkeampi riskiluokka, arvioidaan yksitellen. Kaikista riskiruuduista (16 374 kpl) oli vain 8 riskiruutua, joissa onnettomuusmäärä ei vastannut regressiomallin riskiluokkaa. Kyseiset ruudut sijaitsevat regressiomallin mukaan alemmassa riskiluokassa.

Onnettomuudet Olyckor	Määritelmä Definition
Riskiluokka / Riskklass	
Luokka 1 Klass 1	Riskiruutu, jossa on tapahtunut vähintään 10 riskiluokan määrittävää onnettomuutta vuodessa viiden vuoden seurantajaksolla, voidaan korottaa riskiluokkaan I En riskruta där det inträffat minst 10 olyckor som definierar riskklassen per år under en femårsperiod kan höjas till riskklass I
Luokka 2 Klass 2	Riskiruutu, jossa on tapahtunut vähintään kaksi mutta vähemmän kuin 10 riskiluokan määrittävää onnettomuutta vuodessa viiden vuoden seurantajaksolla, voidaan korottaa riskiluokkaan II En riskruta där det inträffat minst två men högst tio olyckor som definierar riskklassen per år under en femårsperiod kan höjas till riskklass II







Kuva 7 Riskiruudut regressionmallin ja sattuneiden onnettomuuksien perusteella. Taustakartta: MML

Riskiluokan nostamista arvioitiin tapauskohtaisesti vuosien 2014 – 2018 riskiluokan määrittävien onnettomuuksien (RLMO) perusteella. Kaikki ruudut, jotka onnettomuusmäärän perusteella kuuluisivat korkeampaan riskiluokkaan, tarkasteltiin tarkemmin yksitellen.

Mikäli yksittäinen onnettomuustyyppi tai yksittäinen kohde aiheuttaa valtaosan ruudun onnettomuuksista, on asia pyrittävä korjaamaan muilla toimenpiteillä, kuin riskiluokan nostamisella. Esimerkkinä mainittakoon katujen tai teiden risteys, jossa sattuu tavanomaista enemmän liikenneonnettomuuksia ilman vakavia henkilövahinkoja. Liikenneonnettomuusriskiä ei voi pienentää nostamalla pelastustoimen toimintavalmiutta. Riskiä voidaan kuitenkin pienentää parantamalla liikennejärjestelyjä. Tällaisista havainnoista pelastusviranomaisen voi informoida vastuviranomaisia. Mikäli valtaosa ruudun onnettomuuksissa tapahtuvat yksittäisissä kohteissa, on asiaan puututtava ensisijaisesti onnettomuuksien ehkäisytoimenpitein, kuten valvonnalla, ohjauksella ja turvallisuusviestinnällä.

Riskiluokan määrittävien onnettomuuksien perusteella tarkastellut riskiruudut ilmenevät seuraavasta taulukosta (Taulukko 2). Riskiluokan korotus tehdään seuraavilla kriteereillä:

Korotus riskiluokkaan I, kun RLMO  $\geq 10$  ja

- Omaisuus- tai henkilövahingot ylittävät riskiluokan I ruutujen keskimääräiset omaisuus- tai henkilövahingot.



- Jos yli puolet riskiluokan määrittävistä onnettomuuksista ruudussa on liikenneonnettomuuksia, ruudussa pitää olla sattunut vuosittain vakavia henkilövahinkoja.

Korotus riskiluokkaan II, kun  $2 \geq \text{RLMO} < 10$  ja

- Omaisuus- tai henkilövahingot ylittävät riskiluokan II keskimääräiset omaisuus- tai henkilövahingot.
- Jos yli puolet riskiluokan määrittävistä onnettomuuksista ruudussa on liikenneonnettomuuksia korotusta ei tehdä.

Riskiruutujen keskimääräiset omaisuus- ja henkilövahingot (kuolleita tai vakavasti loukkaantuneita) olivat vuoden 2014 – 2018 onnettomuuksien perusteella seuraavia:

- Riskiluokan I riskiruudun keskimääräiset omaisuusvahingot olivat 358 800 € ja henkilövahingot 1,63.
- Riskiluokan II riskiruudun keskimääräiset omaisuusvahingot olivat 91 300 € ja henkilövahingot 0,28.

Riskiluokan määrittävien onnettomuuksien perusteella ei nostettu yhtenkään riskiruudun riskiluokkaa. Tämä tarkoittaa, että regressiomallin mukainen riskitaso vastaa hyvin tarkasteltuna jaksona vuosina 2014 – 2018 sattuneita onnettomuuksia.

**Taulukko 2 Riskiruutujen riskiluokan tarkastelu onnettomuuksien perusteella vuosina 2014 – 2018.**

ID-nro ID-nummer	Kunta Kommun	Asukaslukumäärä Invånarantal	Kerrosala yhteensä [m <sup>2</sup> ] Våningsyta totalt	Riskitaso Risknivå	Rakennuspaloja/vuosi Byggnadsbränder/år	Liikenneonnettomuuksia/vuosi Trafikolyckor/år	Muut kiireelliset/vuosi Övriga bråskande/år	Onnettomuudet yhteensä/vuosi Olyckor sammanlagt/år	Liikenneonnettomuuksien osuus [%] Andel trafikolyckor	Riskiluokka Riskklass	Omaisuusvahingot yht. [€] Egendomsskador totalt	Kuolleet ja vakavasti loukkaantuneet Omkomna och allvarligt skadade	Riskiluokan korotus Höjning av riskklass
275570	905	1314	131 598	0,85	1,6	10,2	2,2	14,0	73 %	2	6 700	0	Ei/Nej
265462	399	255	18 525	0,17	0,0	3,0	0,2	3,2	94 %	3	0	2	Ei/Nej
272872	905	30	15 865	0,14	0,0	1,8	0,8	2,6	69 %	3	26 600	0	Ei/Nej
312085	599	155	17 787	0,16	0,4	1,4	0,8	2,6	54 %	3	60 160	0	Ei/Nej
270175	499	2	615	0,01	0,0	2,2	0,2	2,4	92 %	4	1 000	0	Ei/Nej
246540	545	100	18 418	0,16	0,2	0,8	1,2	2,2	36 %	3	150	1	Ei/Nej
266821	152	276	26 460	0,22	0,2	2,0	0,0	2,2	91 %	3	114 400	3	Ei/Nej
278956	499	132	11 521	0,11	0,0	1,4	0,8	2,2	64 %	3	500	1	Ei/Nej

#### 2.4. Riskiruudut 2020-

Tässä luvussa esitetään tiedot Pohjanmaan pelastuslaitoksen riskiruuduista. Riskiruudut ovat tuloksena regressiomallista ja todellisista sattuneista onnettomuuksista. Pelastustoimialueella on yhteensä noin 16 374 riskiruutua, joista noin 9 350 sijoittuu merialueelle. Seuraavissa taulukoissa tarkastellaan alueen riskiruutuja eri muuttujien perusteella.



Riskiruutuaineiston asukas- ja kerrosalatiedot edustavat ajankohdan 31.12.2018 tilannetta. Seuraamalla toimintaympäristön kehitystä, pyritään tiedostamaan mahdolliset riskiruudut, jossa on olennaisia muutoksia tilastoaineistoon nähden. Esimerkiksi uuden teollisuus- tai asuinalueen vaikutuksia riskiruutuihin huomioidaan etupainotteisesti, vaikka sen tuomat lisäykset väestömäärään tai kerrosalaan ei tilastokeskuksen aineistoissa vielä näkyisikään (katso luku 4.1 Kaavoitus ja maankäytön suunnitelmat).

Muutokset riskiruuduissa verrattuna edelliseen riskiruutuaineistoon esitetään seuraavassa taulukossa (Taulukko 3). Edellinen riskiruutuaineiston asukasluku- ja kerrosalamuuttujat edustavat 31.12.2014 tilannetta. Edellinen riskiruutuaineisto otettiin käyttöön vuoden 2017 alusta ja yhden ruudun tiedot korjattiin siihen vuoden 2014 alusta. Nykyinen riskiruutuaineisto käytetään vuoden 2020 alusta.

**Taulukko 3 Muutokset riskiruuduissa nykyisen (2020) ja edellisen riskiruutujen (2017) luokkien vertailussa.**

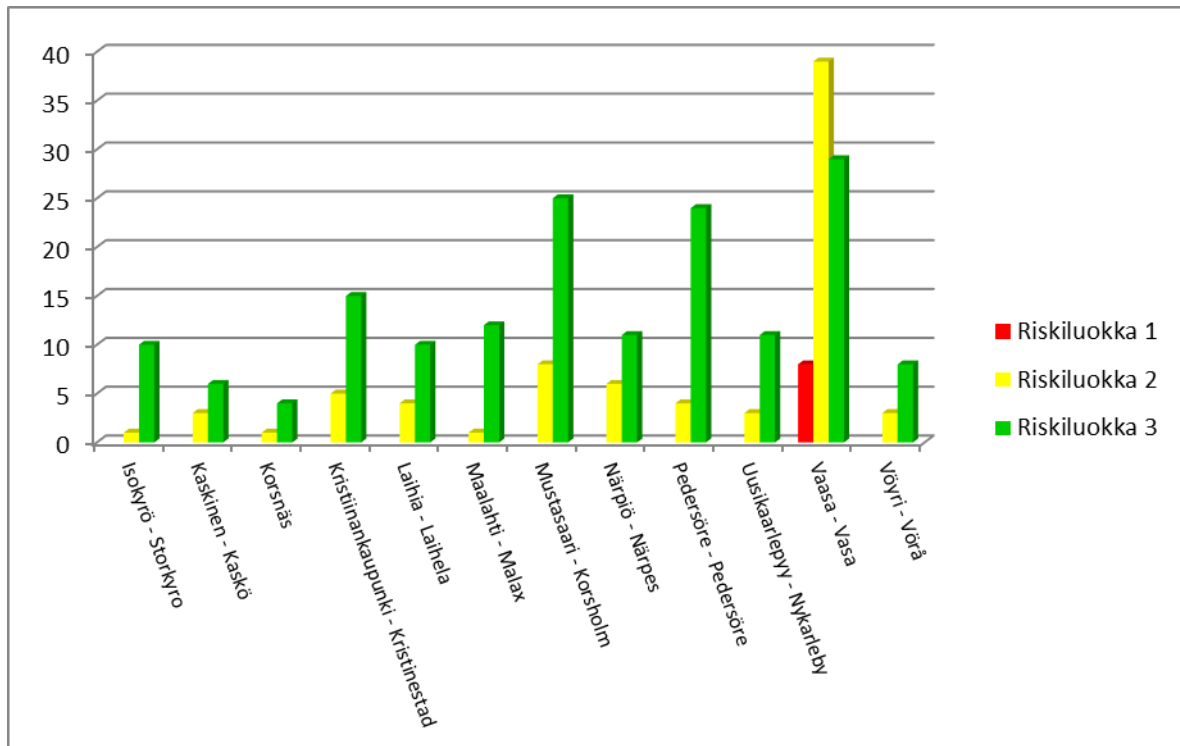
Kunta Kommun	ID-nro ID-nummer	Uusi	Uusi	Vanha
		riskitaso Ny risknivå	riskiluokka Ny riskklass	riskiluokka Gammal riskklass
Kristiinankaupunki	212 106	0,28	2	3
Kristiinankaupunki	214 125	0,26	2	3
Kristiinankaupunki	214 798	0,25	2	3
Närpiö	228 973	0,27	2	3
Närpiö	228 976	0,36	2	3
Närpiö	229 651	0,26	2	3
Vaasa	270 165	0,25	2	3
Vaasa	271 524	0,27	2	3
Vaasa	274 216	0,26	2	3
Mustasaari	275 573	0,25	2	3
Vaasa	276 921	0,31	2	3
Pedersöre	310 056	0,25	2	3
Pedersöre	310 057	0,28	2	3
Kristiinankaupunki	213 451	0,13	3	4
Närpiö	235 053	0,10	3	4
Isokyrö	265 480	0,10	3	4
Mustasaari	276 926	0,11	3	4
Mustasaari	279 629	0,12	3	4
Uusikaarlepyy	303 969	0,12	3	4
Vaasa	270 851	0,10	4	3

Seuraavassa taulukossa (Taulukko 4) ja kuvassa (Kuva 8) esitetään luokan 1 – 3 riskiruudut kunnittain. Riskiluokan 1 riskiruutuja löytyy ainoastaan Vaasasta. Riskiluokan 2 – 4 riskiruutuja löytyy kaikista pelastuslaitoksen alueen kunnista. Taulukon riskiruutujen asukasluku kunnittain ei ole sama kuin kunnan asukasluku, koska riskiruudussa voi myös olla myös toisen kunnan asukkaita. Riskiruutu on arvioitu kuuluvaan siihen kuntaan, johon se maantieteellisesti suurimmaksi osaksi kuuluu.



Taulukko 4 Pohjanmaan pelastuslaitoksen riskiruudut kunnittain.

Riskiruudut kunnittain Riskrutor kommunvis	Asukasluku Invånarantal 31.12.2018	Riskiruutujen lukumäärä / osuus riskiruuduista Antal riskrutor / andel av riskrutorna					
		1	%	2	%	3	%
Isokyrö - Storkyro	4 446		0 %	1	1 %	10	6 %
Kaskinen - Kaskö	1 201		0 %	3	4 %	6	4 %
Korsnäs	2 098		0 %	1	1 %	4	2 %
Kristiinankaupunki - Kristinestad	6 568		0 %	5	6 %	15	9 %
Laihia - Laihela	8 002		0 %	4	5 %	10	6 %
Maalahti - Malax	5 475		0 %	1	1 %	12	7 %
Mustasaari - Korsholm	18 698		0 %	8	10 %	25	15 %
Närpiö - Närpes	9 485		0 %	6	8 %	11	7 %
Pedersöre - Pedersöre	11 031		0 %	4	5 %	24	15 %
Uusikaarlepyy - Nykarleby	7 459		0 %	3	4 %	11	7 %
Vaasa - Vasa	67 911	8	100 %	39	50 %	29	18 %
Vöyri - Vörå	6 537		0 %	3	4 %	8	5 %
<b>Yhteensä / Sammanlagt [lkm, %]</b>	<b>148 911</b>	<b>8</b>	<b>100 %</b>	<b>78</b>	<b>100 %</b>	<b>165</b>	<b>100 %</b>



Kuva 8 Riskiruutujen lukumäärät kunnittain riskiluokissa 1 – 3.

Seuraavassa taulukossa (Taulukko 5) esitetään kuinka väestö ja kerrosala sijoittuvat riskiluokan 1 – 4 riskiruutuihin. Riskiluokan 1 ja 2 riskiruudut edustavat vain pientä maantieteellistä aluetta mutta sisältävät kuitenkin merkittävän osan väestöstä (52 %) ja rakennetusta ympäristöstä (54 % kerrosalasta).





Taulukko 5 Pohjanmaan pelastuslaitoksen riskiruutujen yhteenlaskettuja tietoja riskiluokittain.

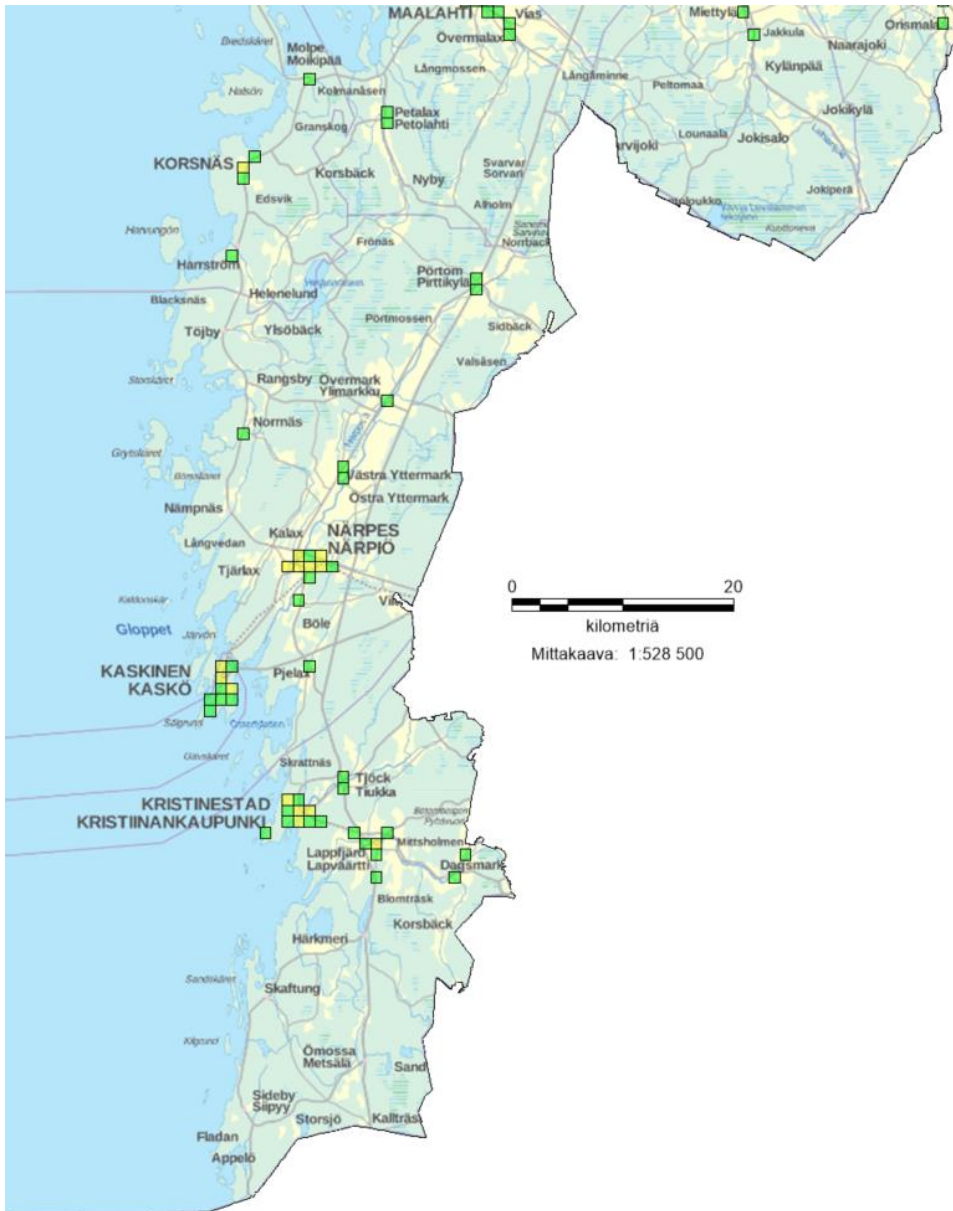
Väestö ja kerrosala riskiruuduissa	Pinta-ala		Väestö / Befolkning		Kerrosala / Våningsyta	
Befolkning och våningsyta i riskrutorna	Yta		31.12.2018		31.12.2018	
Riskiluokka / Riskklass	km <sup>2</sup>	%	lkm	%	k-m <sup>2</sup>	%
1 (8 riskiruutua)	8	0,05	22 773	15,3	2 422 285	16,6
2 (78 riskiruutua)	78	0,5	54 249	36,4	5 414 388	37,1
3 (165 riskiruutua)	165	1,0	26 282	17,6	2 933 590	20,1
4 (16 123 riskiruutua)	16 123	98,5	45 607	30,6	3 810 785	26,1
<b>Yhteensä / Sammanlagt (16374 riskiruutua)</b>	<b>16 374</b>	<b>100</b>	<b>148 911</b>	<b>100</b>	<b>14 581 048</b>	<b>100</b>

Vuosina 2015-2019 paikannettiin yhteensä 3 770 riskiluokan määrittävää onnettomuutta Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueen riskiruutuihin. Seuraavasta taulukosta (Taulukko 6) ilmenee, että riskiluokan 1 ruuduissa sattuu eniten onnettomuuksia riskiruutua kohti. Melkein puolet riskiluokan määrittävistä onnettomuuksista tapahtuu riskiluokan 4 riskiruuduissa. Riskiluokan 4 riskiruuduissa tapahtuneista onnettomuuksista 1 198 kpl (64 %) ovat liikenneonnettomuuksia (katso 4.6 Liikenne ja liikenneonnettomuudet).

Taulukko 6 Pohjanmaan pelastuslaitoksen riskiluokan määrittävät onnettomuudet riskiluokittain.

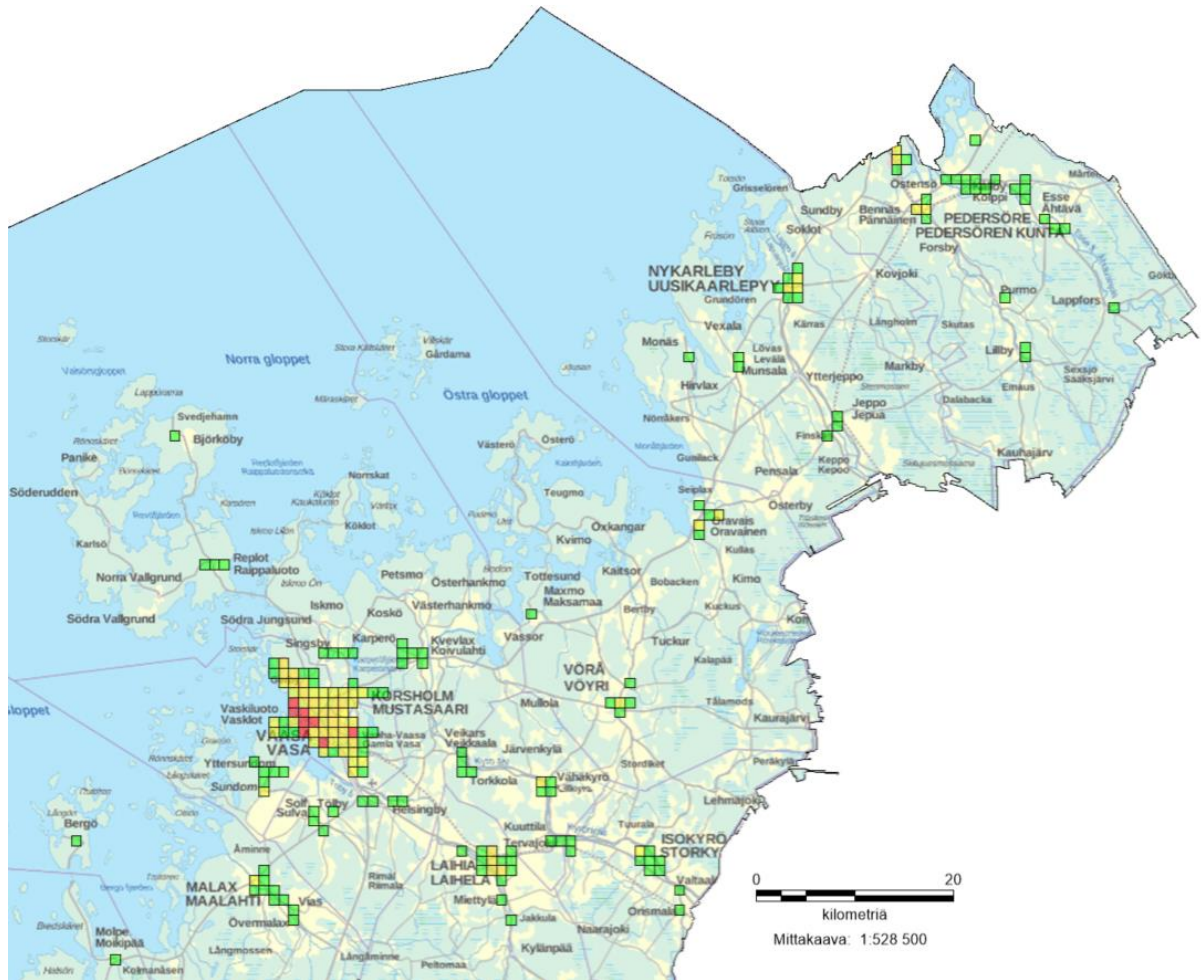
Riskiluokan määrittävät onnettomuudet	Lukumäärä	Osuus	Keskim./ruutu/vuosi
Olyckor som fastställer riskklassen 2015-2019	Antal	Andel	Medeltal/ruta/år
Riskiluokka	kpl / st	%	kpl / st
1 (8 riskiruutua)	408	11 %	10,2
2 (78 riskiruutua)	934	25 %	2,4
3 (165 riskiruutua)	546	14 %	0,7
4 (16123 riskiruutua)	1 882	50 %	0,02
<b>Yhteensä / Sammanlagt</b>	<b>3 770</b>	<b>100 %</b>	<b>0,2</b>





Kuva 9 Riskiluokan 1-3 riskiruudut osassa (1/2) pelastustoimialuetta. Taustakartta: MML





Kuva 10 Riskiluokan 1-3 riskiruudut osassa (2/2) pelastustoimialuetta. Taustakartta: MML



### 3. ONNETTOMUUKSIEN UHKIEN, MÄÄRÄN JA SYIDEN KEHITYS

Pelastuslain 43 § mukaan pelastuslaitoksen tulee seurata onnettomuusuhkien sekä onnettomuuksien määrän ja syiden kehitystä. Palvelutasopäätöksessä on selvitetty ja kuvattu, kuinka onnettomuuksien määrän ja syiden kehityksen seuranta on toteutettu ja miten informaatiota hyödynnetään pelastustoimen palvelujen kehittämisessä. Tässä luvussa tehdään onnettomuuskatsaus vuosille 2015 – 2019. Onnettomuus- ja tehtävätietojen lähteenä on pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastojärjestelmä (PRONTO).

#### 3.1. Pelastustoimen hälytystehtävien lukumäärä

Aikavälillä 1.1.2015 – 31.12.2019 Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella kirjattiin 13 661 tehtävää, joista on täytetty onnettomuusseloste (Taulukko 7). Kiireelliseksi luokiteltuja tehtäviä oli 10 368 ja riskiluokan määrittäviä onnettomuuksia 4 138. Tehtävien lukumääräinen vaihteluväli vuosien välillä oli 2 455 kpl (2015 ja 2017) ja 3 171 kpl (2018) eli suurin ero vuosien välillä oli 716 kpl. Keskimäärin aikavälillä on 2 732 tehtävää vuosittain. Tammikuun 2019 iso tehtävämäärä johtuu Aapeli-myrskyn aiheuttamista vahingontorjuntatehtävistä. Heinäkuun 2018 iso tehtävämäärä johtuu poikkeuksellisen kuivan kesän maastopalojen lukumäärästä. Viiden vuoden jaksolla tarkasteltuna vuoden alussa ja kesäkuukausien hälytystehtävien lukumäärä on isompi kuin muutoin.

**Taulukko 7 Pelastustoimen tehtävien lukumäärä 2015 – 2019 vuosittain ja kuukausittain.**

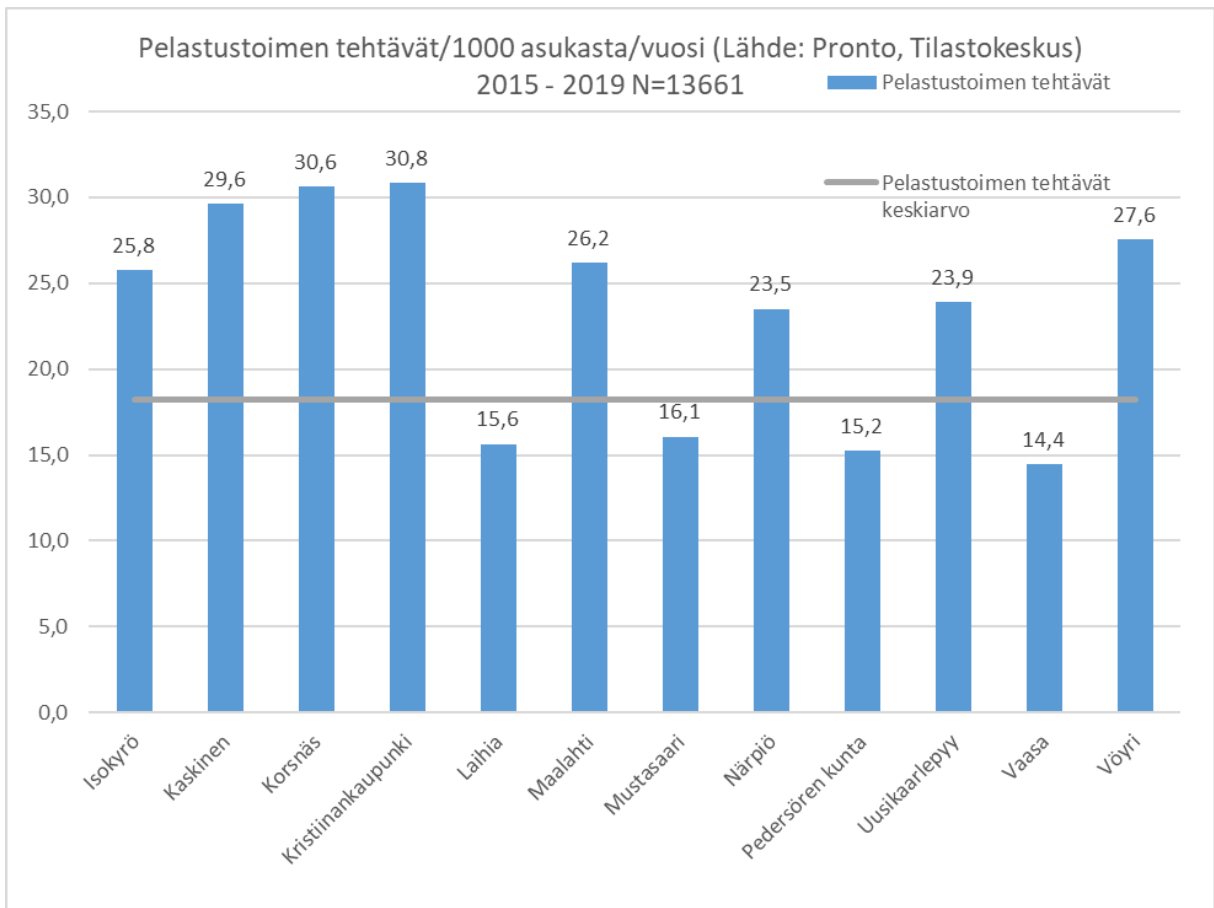
Kuukausi						Yhteensä
Mänad	2015	2016	2017	2018	2019	Totalt
1	227	288	208	207	477	1 407
2	168	155	179	187	203	892
3	190	165	177	232	173	937
4	170	173	156	205	235	939
5	187	203	223	267	230	1 110
6	219	235	196	349	232	1 231
7	213	222	198	403	248	1 284
8	246	336	239	327	263	1 411
9	176	174	242	318	210	1 120
10	242	204	226	239	282	1 193
11	205	199	210	241	211	1 066
12	212	226	201	196	236	1 071
<b>Yhteensä</b>						
<b>Totalt</b>	<b>2 455</b>	<b>2 580</b>	<b>2 455</b>	<b>3 171</b>	<b>3 000</b>	<b>13 661</b>

Tehtävien jakautuminen kunnittain vuosien 2015 – 2019 osalta on esitetty seuraavassa taulukossa (Taulukko 8). Lukumääräisesti eniten tehtäviä on ollut Vaasassa ja Mustasaassa. Vähiten tehtäviä oli Kaskisessa ja Korsnäsissä. Kun hälytystehtävien määrä suhteutetaan kuntien asukaslukuun, eniten tehtäviä on Kristiinankaupungissa ja Korsnäsissä sekä vähiten Vaasassa ja Pedersören kunnassa. Pelastustoimialueella on keskimäärin 18,3 hälytystehtävää vuodessa tuhatta asukasta kohden. Seuraavassa pylväsdiagrammissa hälytystehtävien määrä on suhteutettu kuntien asukaslukuun (Kuva 11).



Taulukko 8 Pelastustoimen tehtävien lukumäärä 2015 – 2019 vuosittain ja kunnittain.

Kunta Kommun	2015	2016	2017	2018	2019	Yhteensä Totalt
Isokyrö - Storkyro	100	134	122	118	119	593
Kaskinen - Kaskö	33	22	34	60	38	187
Korsnäs	57	46	75	77	70	325
Kristiinankaupunki - Kristinestad	184	197	179	243	214	1 017
Laihia - Laihela	106	146	121	135	122	630
Maalahti - Malax	129	108	126	166	188	717
Mustasaari - Korsholm	269	299	265	345	385	1 563
Närpiö - Närpes	200	217	186	281	229	1 113
Pedersöre	121	154	171	211	182	839
Uusikaarlepyy - Nykarleby	149	177	147	227	190	890
Vaasa - Vasa	933	941	870	1 094	1 038	4 876
Vöyri - Vörå	174	139	159	214	225	911
<b>Yhteensä - Totalt</b>	<b>2 455</b>	<b>2 580</b>	<b>2 455</b>	<b>3 171</b>	<b>3 000</b>	<b>13 661</b>

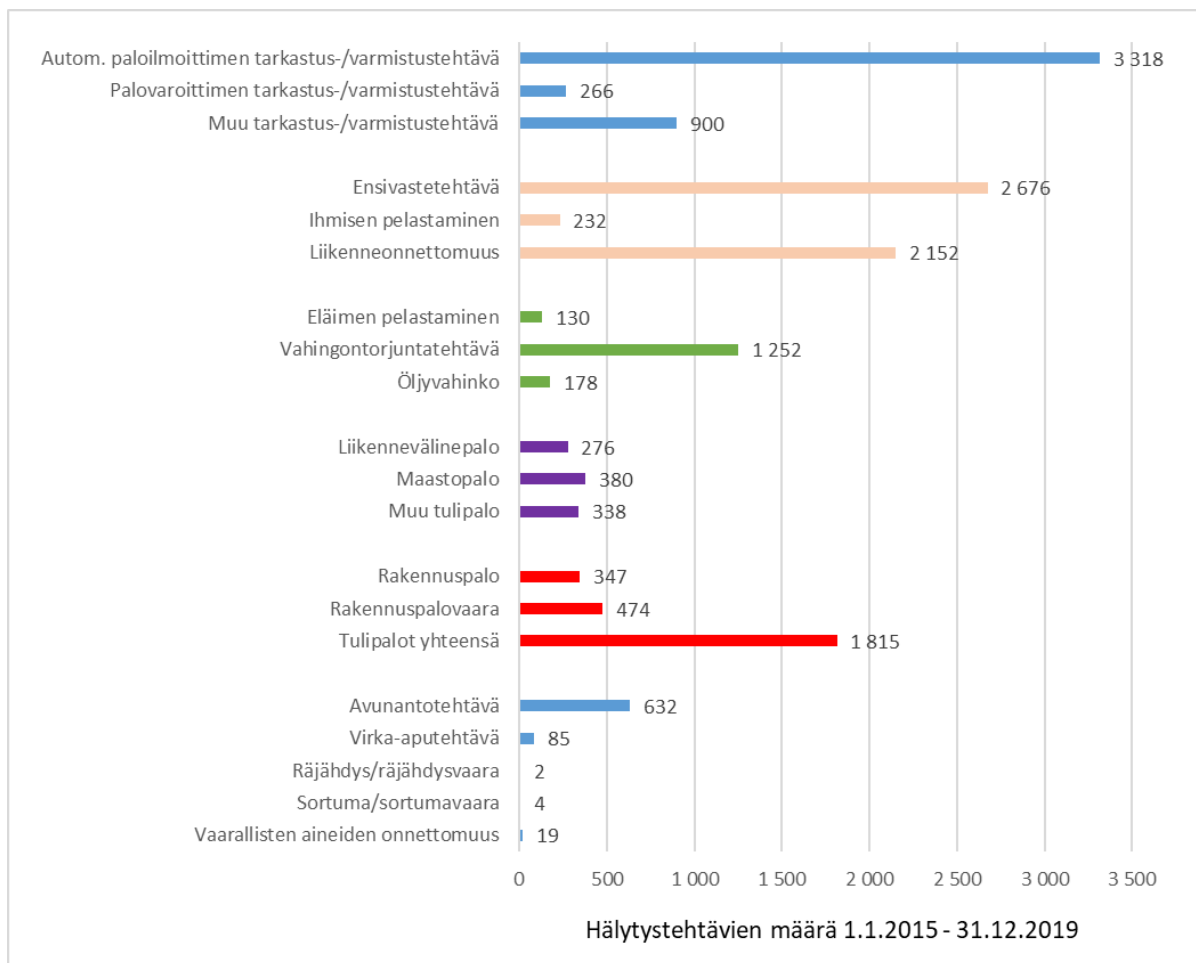


Kuva 11 Pelastustoimen tehtävien keskimääräinen lukumäärä vuodessa kunnittain / 1000 asukasta.



### 3.2. Tehtävämäärät onnettomuustyypeittäin

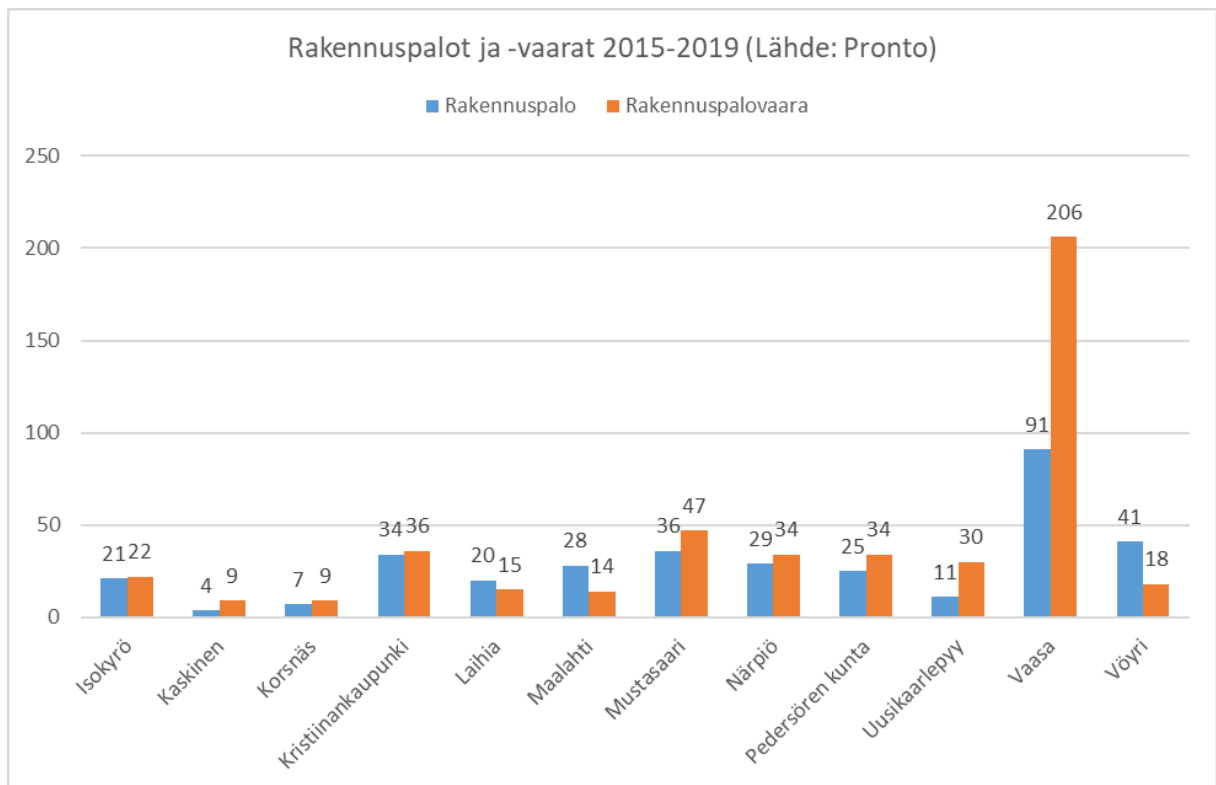
Seuraavassa kuvassa (Kuva 12) on esitetty hälytystehtävien määrät onnettomuustyypeittäin aikavälillä 1.1.2015–31.12.2019. Eniten pelastustoimea Pohjanmaalla työllistivät lukumäärällisesti automaattisten paloilmittimien tarkastustehtävät, sekä muut tarkastus- ja varmistustehtävät, joita oli viiden vuoden aikana yhteensä 3 318 kpl. Tämä vastaa 24 % kaikista tehtävistä. Seuraavaksi eniten oli ensivastetehtäviä (2 676). Ensihoitotehtäviä ei tässä tarkastelussa ole huomioitu muutoin, kuin pelastustoimen ensivastetehtävien osalta. Runsaasti kirjattiin myös liikenneonnettomuuksia ja vahingontorjuntatehtäviä. Rakennuspaloja oli viiden vuoden aikajaksolla yhteensä 34 kpl. Tulipaloja, joihin lukeutuvat rakennuspalojen lisäksi liikennevälinepalot, maastopalot, muut tulipalot sekä rakennuspalovaarat, oli yhteensä 1 815 kpl.



**Kuva 12 Tehtävien lukumäärät onnettomuustyypeittäin vuosina 2015 – 2019.**

Onnettomuuksien lukumäärä on eräänlainen mittari onnettomuusriskille. Seuraamalla eri onnettomuustyyppien jakautumista alueella, saadaan mittari alueen tilanteesta onnettomuusriskin näkökulmasta. Onnettomuusriskiin liittyy toki muitakin tekijöitä kuten aiheutuneet vahingot (katso 3.5 Onnettomuusvahingot). Seuraavassa kuvassa (Kuva 13) esitetään rakennuspalojen ja -vaarojen vertailu vuosien 2015 – 2019 aikana kunnittain.

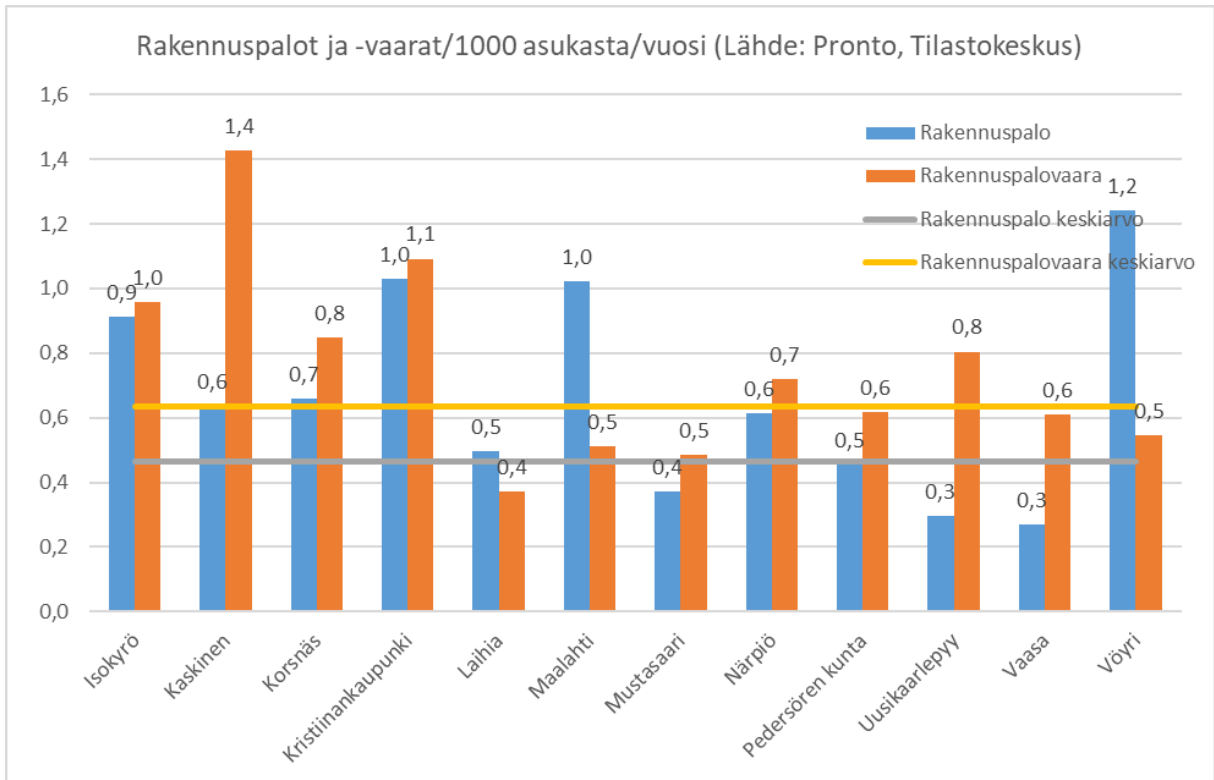




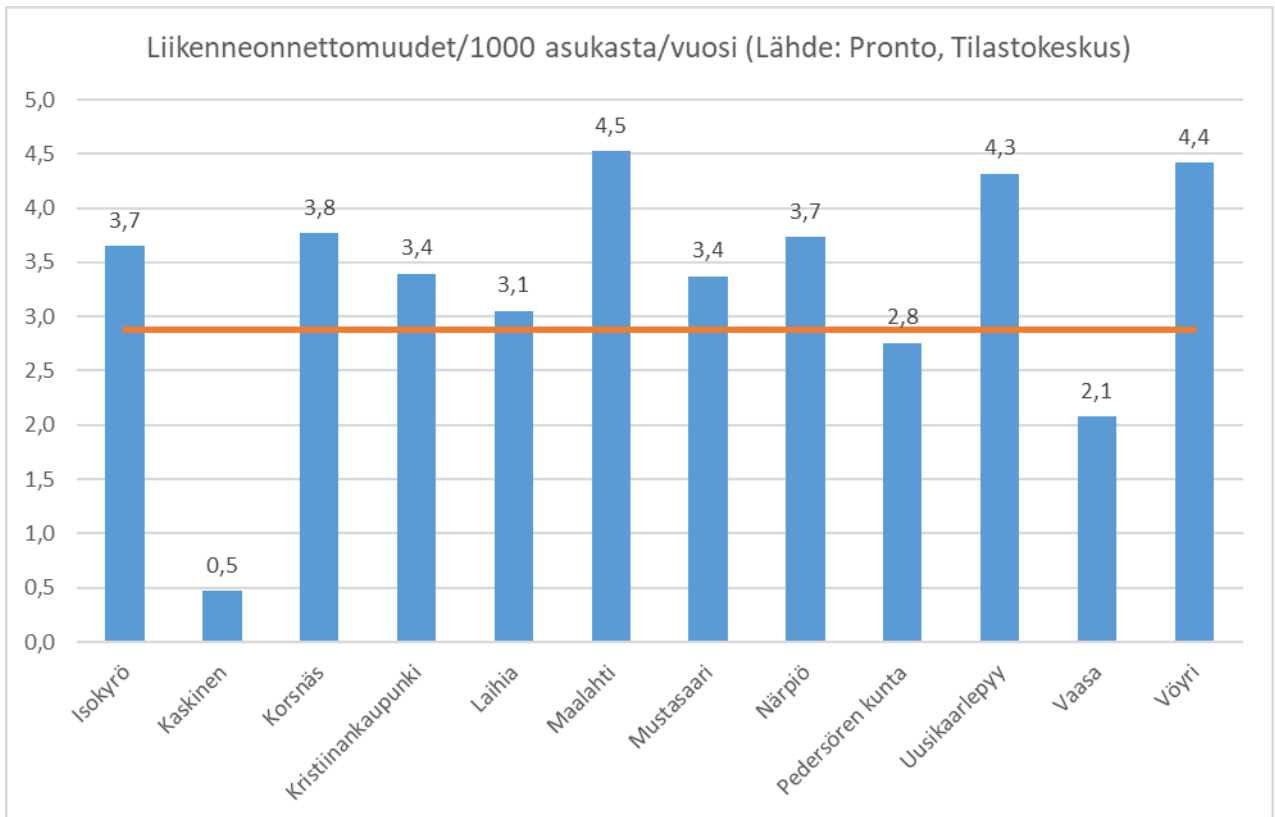
**Kuva 13 Rakennuspalojen ja rakennuspalovaarojen jakautuminen kunnittain vuosina 2015 – 2019.**

Suhteuttamalla onnettomuuksien lukumäärä asukaslukuun saadaan toinen tapa havainnollistaa onnettomuustyyppien jakautuminen alueelle. Kuntien asukaslukuun pohjautuva vertailu on tehty vuoden 2019 asukasluvun mukaisesti. Seuraavassa kuvassa (Kuva 14) vertaillaan rakennuspalojen ja rakennuspalovaarojen suhteellista osuutta 1 000 asukasta kohden. Eniten rakennuspaloja suhteutettuna asukaslukuun on Vöyrillä, Kristiinankaupungissa, Maalahdessa ja Isossakyrössä. Rakennuspalovaarojen osalta Kaskinen erottuu merkittävästi isommalla määrällä. Liikenneonnettomuuksien lukumäärä suhteutettuna asukaslukuun on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 15). Liikenneonnettomuuksia on asukaslukuun suhteutettuna eniten Vöyrillä, Uudessakaarlepyyssä ja Maalahdessa.





Kuva 14 Rakennuspalot ja rakennuspalovaarat suhteutettuna asukaslukuun kunnittain vuosina 2015 – 2019.



Kuva 15 Liikenneonnettomuudet suhteutettuna asukaslukuun kunnittain vuosina 2015 – 2019.

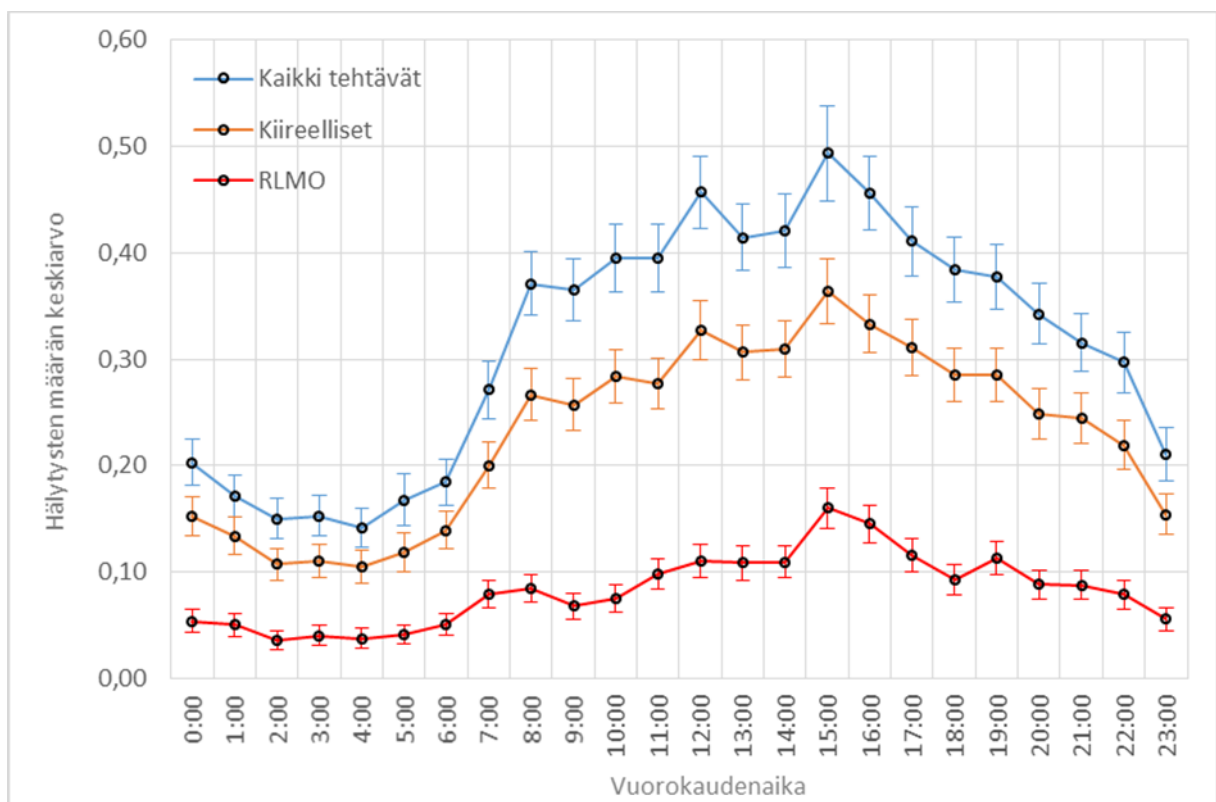




### 3.3. Tehtävien temporaalinen vaihtelu

Pelastustoimen tehtävät vaihtelevat eri aikajaksoina. Seuraavassa kuvassa (Kuva 16) esitetään, miten tehtävät Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella, vaihtelevat vuorokauden tunneittain. Tarkastelujakso on viiden vuoden aikavälillä 2012 – 2016. Kun tehtävämäärien vaihtelua tarkastellaan tuntitasolla, keskimääräinen tehtävämäärä tunnissa oli 0,31. Tehtävien mediaani tuntitasolla oli 0 ja maksimiarvo yksittäisenä tunnina 24 tehtävää.

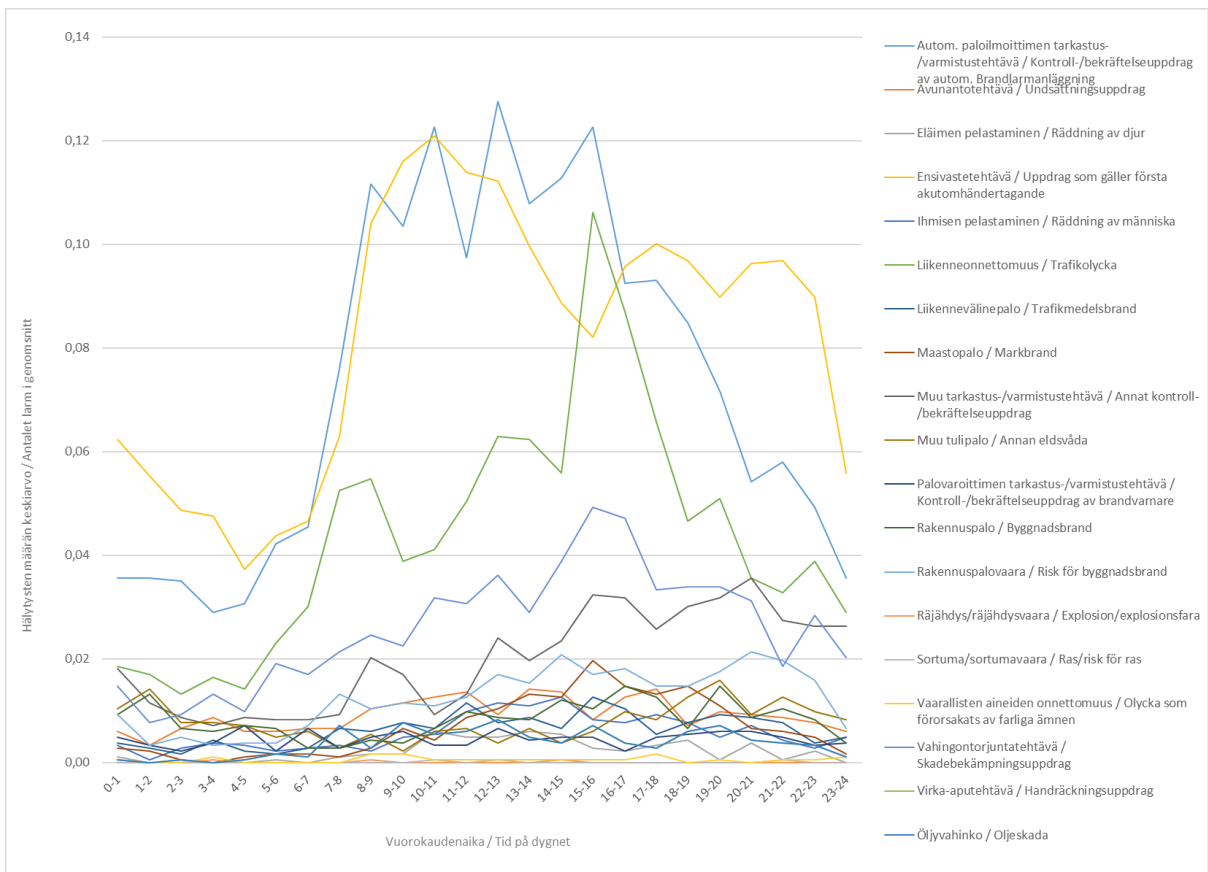
Kuvassa on esitetty kaikkien tehtävien lisäksi myös kiireellisten tehtävien ja riskiluokan määrittävien onnettomuuksien vaihtelu tunneittain. Absoluuttisten tehtävämäärien valossa vuorokaudenaikainen vaihtelu on pienintä riskiluokan määrittävien onnettomuuksien kohdalla. Suhteellisesti vuorokaudenaikainen vaihtelu on kuitenkin samaa suuruusluokkaa kaikissa kolmessa ryhmässä.



**Kuva 16 Tehtävämäärien keskiarvo tunneittain sekä 95 % luottamusvälit 2012–2016.**

Seuraavassa kuvassa (Kuva 17) on esitetty eri onnettomuustyyppien tehtävämäärien keskiarvoja vuorokauden tunneittain. Kaikki onnettomuustyyppit on esitetty samalla arvoasteikolla. Kuvasta voidaan huomata, että kaikista pelastustoimen tehtävistä ensivastetehtäviä (keltainen) sekä automaattisen paloilmottimen tarkastus- ja varmistustehtäviä (sininen) oli selvästi eniten. Ensivastetehtäviä on aineistossa esiintynyt korkeimmillaan klo 10 aikaan 0,12 kappaletta tunnissa. Automaattisen paloilmottimen tarkastus- ja varmistustehtäviä on aineistossa esiintynyt korkeimmillaan klo 12 aikaan 0,13 kappaletta tunnissa. Kuvassa korostuvat myös vihreällä liikenneonnettomuudet, joita sattui iltapäivällä klo 15 aikaan keskimäärin 0,11 tunnissa.





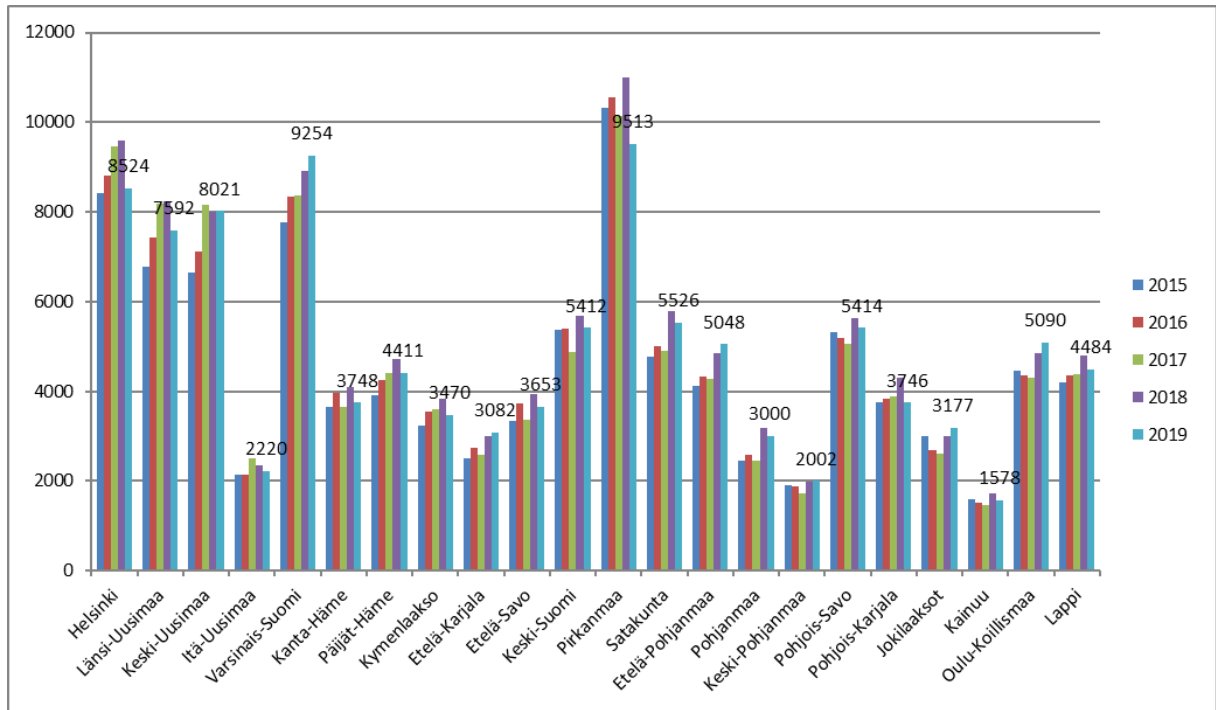
Kuva 17 Eri onnettomuustyyppien tehtävämäärien keskiarvot tunneittain vuosina 2012–2016.

### 3.4. Tehtävämäärien vertailu muihin pelastustoimen alueisiin

Pelastustoimen tehtävämäärien vertailu osoittaa, että pelastustehtävien määrät noudattavat suurelta osin pelastuslaitosten kokoja (asukaslukuja). Seuraavassa kuvassa (Kuva 18) esitetään kaikkien pelastuslaitosten tehtävämäärät vuosien 2015 – 2019 välillä. Kuvassa oleva luku on vuoden 2019 tehtävämäärä. Eniten tehtäviä oli vuonna 2019 Pirkanmaan pelastuslaitoksella, yhteensä 9 513 kappaletta. Pohjanmaan pelastuslaitoksella oli tehtäviä 3 000 kappaletta. Viiden vuoden tarkastelujaksona 2015 – 2019 pelastuslaitosten tehtävämäärien vaihteluväli on 7 878 (Kainuu) ja 51 514 (Pirkanmaa).

Pelastuslaitosten tehtävämäärien vertailussa Pohjanmaan pelastuslaitos sijoittuu yhdeksänneksitoista, eli vain kolmella pelastuslaitoksella on vähemmän tehtäviä. Pohjanmaan muihin pelastuslaitoksiin verrattuna, Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitoksella oli huomattavasti enemmän tehtäviä ja Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueen pelastuslaitoksella oli vähemmän tehtäviä.

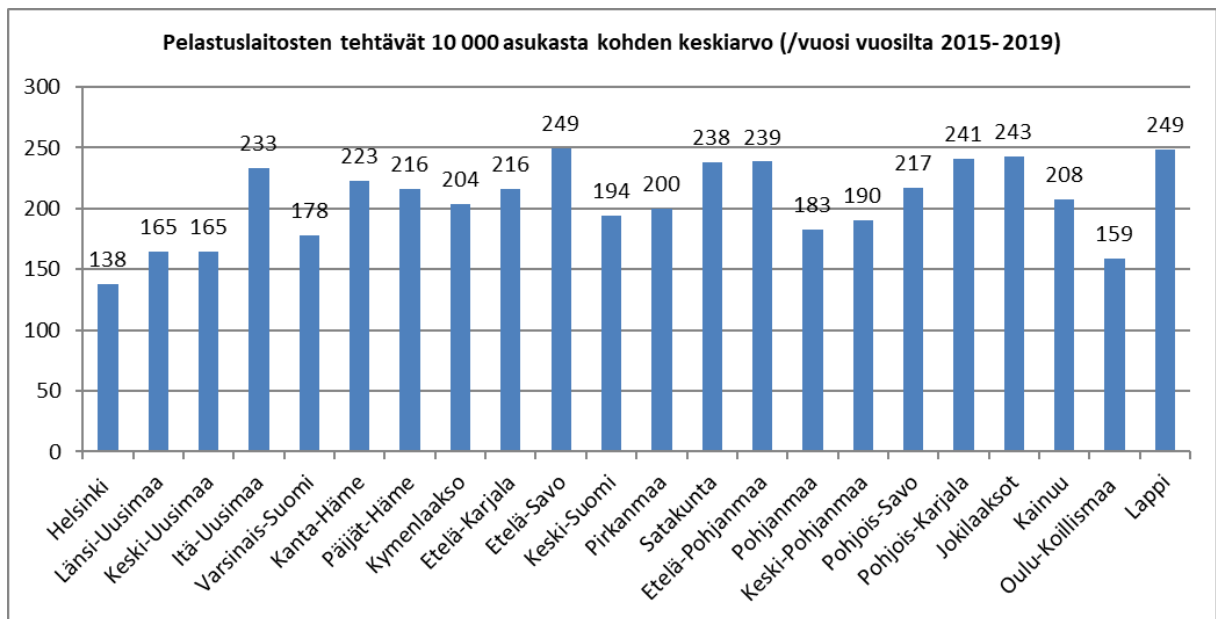




**Kuva 18 Hälytystehtävien pelastuslaitoksilla vuosina 2015–2019.**

Vertaillessa pelastuslaitosten tehtäviä keskenään, täytyy yhtenäistää tehtävät ja asukasmäärät. Tällöin nähdään suhteellinen onnettomuustiheys pelastuslaitosten alueella. Pelastuslaitosten tehtävämäärien vertailussa käytetään tehtävää suhteessa 10 000 asukasta kohtaan. Vertailussa käytetään vuoden 2019 väkilukua. Kyseisellä vertailulla Helsinki oli kiireettömin pelastuslaitos 138 tehtävää 10 000 asukasta kohti. Kii-reisin kyseisellä vertailulla oli Etelä-Savo ja Lappi 249 tehtävää 10 000 asukasta kohti. Pohjanmaan pelastuslaitos sijoittuu seitsemänneksitoista 183 tehtävällä 10 000 asukasta kohti. Vertailtaessa muihin pohjanmaan pelastuslaitoksiin, sekä Etelä-Pohjanmaan, että Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueen pelastuslaitoksella on enemmän tehtäviä asukasluvuun suhteutettuna, kuin Pohjanmaan pelastuslaitoksella.





**Kuva 19 Hälytystehtävien lukumäärä pelastuslaitoksilla suhteutettuna 10 000 asukasta kohden vuosina 2015–2019.**

### 3.5. Onnettomuusvahingot

Pelastustoiminnan johtaja arvioi laatimiinsa onnettomuus- ja rakennuselosteille onnettomuudessa syntyneitä vahinkoja (PRONTOon). Tässä luvussa esitetyt tiedot ovat karkeita arvioita, joita on tehty käytettävissä olevien tietojen perusteella Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueen onnettomuuksissa vuosina 2015 - 2019. Huomioitavaa on, että pelastuslaitoksen arvioimat luvut tai määrät eivät ole virallisia lukuja. Onnettomuusvahingot ovat kuitenkin keskeinen osa riskianalyysiä, joten tässä niitä esitetään yleisellä tasolla menemättä yksittäistapausten vahinkoihin (Taulukko 9 - Taulukko 11).

**Taulukko 9 Onnettomuusvahingot vuosittain Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella.**

Vuosi År	Kuolleita Omkomna	Vakavasti	
		loukkaantuneita Allvarligt skadade	Omaisuusvahingot Egendomsskador [M€]
2019	6	18	9,5
2018	15	29	4,8
2017	21	20	5,5
2016	7	18	4,9
2015	14	21	4,2
<b>Yhteensä - Totalt</b>	<b>63</b>	<b>106</b>	<b>28,9</b>



Taulukko 10 Onnettomuusvahingot onnettomuustyypeittäin Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella.

Onnettomuustyyppi Olyckstyp 2015 - 2019	Kuolleita Omkomna	Vakavasti loukkaantuneita Allvarligt skadade	Omaisuusvahingot Egendomsskador [M€]
Liikenneonnettomuus Trafikolycka	32	88	-
Ihmisen pelastaminen Räddning av människa	14	9	-
Avunantotehtävä Undsättningsuppdrag	8	5	-
Rakennuspallo Byggnadsbrand	3	2	25,0
Virka-aputehtävä Handräckningsuppdrag	3	2	-
Liikennevälinepallo Trafikmedelsbrand	1	-	2,3
Vahingontorjuntatehtävä Skadebekämpningsuppdrag	1	-	-
Muu tarkastus-/varmistustehtävä Annat kontroll-/bekräftelseuppdrag	1	-	-
Rakennuspalovaara Riski för byggnadsbrand	-	-	0,7
Muu tulipalo Annan eldsvåda	-	-	0,8
Maastopalo Markbrand	-	-	0,1
<b>Yhteensä - Totalt</b>	<b>63</b>	<b>106</b>	<b>28,9</b>

Taulukko 11 Onnettomuusvahingot onnettomuustyypeittäin Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella.

Onnettomuustyyppi Olyckstyp 2015 - 2019	Kuolleita Omkomna	Vakavasti loukkaantuneita Allvarligt skadade	Omaisuusvahingot Egendomsskador [M€]
Isokyrö - Storkyro	4	8	1,2
Kaskinen - Kaskö	0	0	0,1
Korsnäs	4	2	0,3
Kristiinankaupunki - Kristinestad	4	5	1,5
Laihia - Laihela	1	5	2,3
Maalahti - Malax	2	6	1,7
Mustasaari - Korsholm	14	9	2,6
Närpiö - Närpes	3	13	1,1
Pedersöre	5	14	2,5
Uusikaarlepyy - Nykarleby	4	9	0,6
Vaasa - Vasa	14	24	8,5
Vöyri - Vörå	8	11	6,6
<b>Yhteensä - Totalt</b>	<b>63</b>	<b>106</b>	<b>29,0</b>



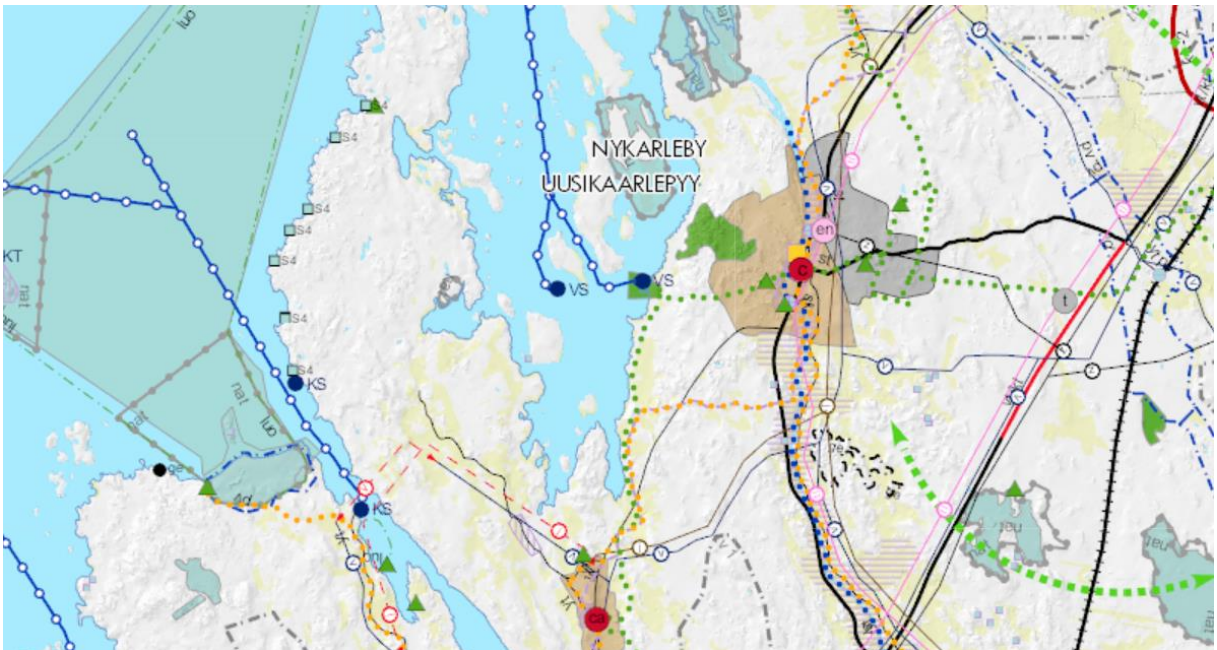
## 4. TOIMINTAYMPÄRISTÖ

### 4.1. Kaavoitus ja maankäytön suunnitelmat

Pelastustoimen uhkien arvioinnissa, on rakennettu ympäristö keskeisessä roolissa. Uhkien ja riskien tulevaa kehittymistä arvioitaessa, pelastuslaitos ottaa huomioon erityisesti alueen maankäytön suunnitelmat ja niiden toteuttamisaikataulut. Maankäytön eri suunnitelmia ja eri kaavoituksen tasoja laadittaessa pelastusviranomaisen on aktiivinen asiantuntija ja tietoja pyritään käyttämään myös pelastustoimen suunnittelussa. Kaavoituksen myötä pelastuslaitokselle syntyy kuva alueen kehityksestä ja alueelle sijoittuvista toiminnoista. Pelastuslaitos antoi vuonna 2019 yhteensä 57 kpl asiantuntijalausuntoa kaavoista.

Konkreettisesti maankäytön suunnitelmat vaikuttavat tulevaisuudessa pelastuslaitoksen toimintaan muun muassa rakenteellisen palonehkäisyyden, asemapaikkojen sijoitteluun ja niiden miehitykseen sekä erityiskaluston sijoittamiseen paloasemille.

Maakuntakaava on pitkän aikavälin suunnitelma alueen kehityksestä. Pohjanmaan pelastuslaitoksen alue on kokonaisuudessaan Pohjanmaan maakuntakaavan vaikutusalueella. Uuden maakuntakaavan tavoitteena on, että vuonna 2040 Pohjanmaa on kilpailukykyinen alue, jossa väestö voi hyvin ja jossa on hyvä elinympäristö. Pohjanmaan maakuntakaava 2040 on tarkoitus olla hyväksytty keuhäällä 2020. Ote maakuntakaavasta on esitetty alla (Kuva 20).



Kuva 20 Ote Pohjanmaan maakuntakaavasta 2040.

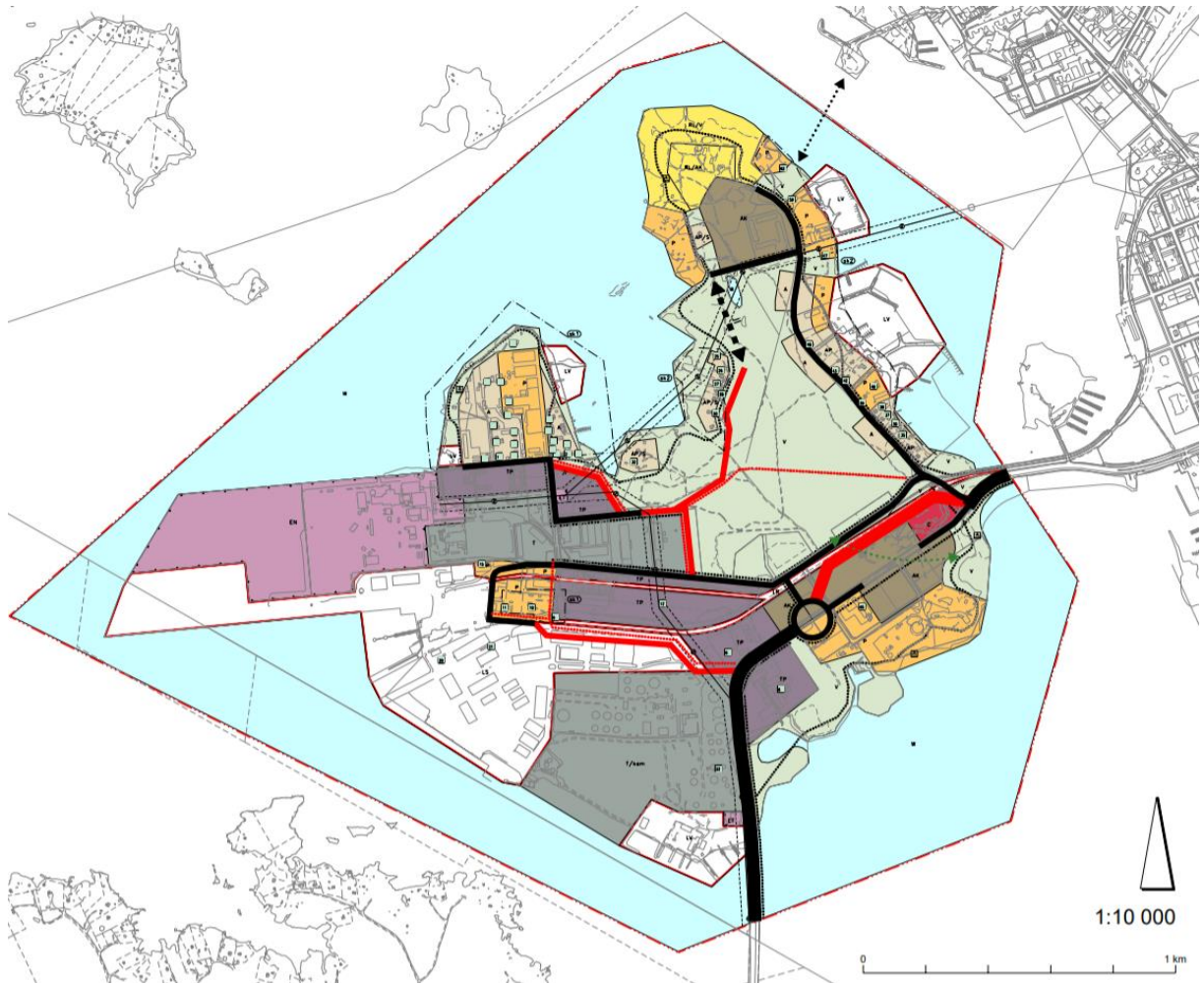
Yleiskaava on kunnan yleispiirteinen maankäytön suunnitelma. Sen tehtävänä on yhdyskunnan eri toimintojen, kuten asutuksen, palvelujen ja työpaikkojen sekä virkistysalueiden sijoittamisen yleispiirteinen ohjaaminen sekä toimintojen yhteensovittaminen. Yleiskaavoituksella ratkaistaan tavoitellun kehityksen periaatteet,





ja yleiskaava ohjaa alueen asemakaavojen laatimista. ([https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Elinymparisto\\_ja\\_kaavoitus/Maankayton\\_suunnittelujarjestelma/Yleiskaavoitus](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Elinymparisto_ja_kaavoitus/Maankayton_suunnittelujarjestelma/Yleiskaavoitus))

Esimerkkinä ajankohtaisesta yleiskaavatyöstä on Vaskiluodon osayleiskaava (Kuva 21). Osayleiskaavan päätaavoitteena voidaan pitää Vaskiluodon kehittämistä yhtenäisenä alueena, osana Vaasan kaupunkialuetta, alueen eri intressit ja käyttötarkoitukset yhteen sovittaen (Vaasan kaavoitus 2020). Tämän alueen teollisuuden, asumisen ja logistiikan kehittyminen johtaa siihen, että Vaskiluotoon tulee ainakin yksi uusi riskiluokan 1 riskiruutu.



**Kuva 21 Esimerkki yleiskaavasta (Vaskiluodon osayleiskaava luonnos versio 2).**

Asemakaavassa määritellään alueen tuleva käyttö: mitä säilytetään, mitä saa rakentaa, mihin ja millä tavalla. Kaavassa osoitetaan esimerkiksi rakennusten sijainti, koko ja käyttötarkoitus ([https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Elinymparisto\\_ja\\_kaavoitus/Maankayton\\_suunnittelujarjestelma/Asemakaavoitus](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Elinymparisto_ja_kaavoitus/Maankayton_suunnittelujarjestelma/Asemakaavoitus)). Asemakaavojen tietojen perusteella (rakennusalat, kerrosalat ja käyttötarkoitukset) pelastuslaitos pystyy ennakoimaan riskiruu-  
tujen muutoksia. Pelastustoimen palveluja voidaan kehittää ja tarkentaa jo ennen kuin yksikään onnettomuus on sattunut uudella alueella.



#### 4.2. Rakennettu ympäristö pelastustoimialueella

Pelastustoimen riskiruutuaineistoissa (Tilastokeskus toimeksianto 19H2338) huomioitu rakennuskanta on esitetty alla olevassa taulukossa (Taulukko 12). Uusimman aineiston rakennustiedot ovat ajankohdalta 31.12.2018 ja sitä edeltävän vertailuaineiston rakennustiedot ovat ajankohdalta 31.12.2014. Rakennuskantaan ei lueta maatalousrakennuksia, vapaa-ajanrakennuksia eikä ”muuta rakennuksia” paitsi silloin, kun kyseessä olevassa rakennuksissa on asuttuja asuntoja tai toimitiloja.

**Taulukko 12 Pohjanmaan pelastustoimialueen ruutuaineiston rakennuskanta (Tilastokeskus).**

Käyttötarkoitus Användningändamål	Rakennusten lkm [kpl] Antal byggnader [st]	Kerrosala yht. Våningsyta totalt [m2]	Muutos Förändring 2018 - 2014 [m2]
Asuinrakennukset			
Bostadsbyggnader	44 121	8 777 061	412 391
Vapaa-ajan asuinrakennukset			
Fritidsbostadshus	312	22 862	-7 867
Liikerakennukset			
Affärsbyggnader	1 143	942 773	108 192
Toimistorakennukset			
Kontorsbyggnader	380	410 153	-21 684
Liikenteen rakennukset			
Trafikbyggnader	3 793	498 242	53 184
Hoitoalan rakennukset			
Vårdbyggnader	314	376 965	39 831
Kokoontumisrakennukset			
Byggnader för samlingslokaler	688	325 558	36 604
Opetusrakennukset			
Undervisningsbyggnader	292	563 282	-12 303
Teollisuusrakennukset			
Industribyggnader	2 125	1 892 719	149 573
Varastorakennukset			
Lagerbyggnader	1 226	710 082	113 856
Palo- ja pelastustoimen rakennukset			
Byggnader för brand- och räddningsväsendet	74	30 187	1 350
Maatalousrakennukset			
Lantbruksbyggnader	37	18 215	-9 875
Muut rakennukset			
Övriga byggnader	119	12 949	-4 749
<b>Yhteensä</b>			
<b>Sammanlagt</b>	<b>54 624</b>	<b>14 581 048</b>	<b>858 503</b>

Rakennuspaloja syttyi lukumääräisesti eniten asunnoissa. Myös tuotanto- ja varastotiloissa on paljon rakennuspaloja. Rakennuspalojen lukumäärä on pienin hoitolaitoksissa, majoitustiloissa ja työpaikkatiloissa. Seuraavassa taulukossa esitetään rakennuspalojen lukumääriä vuosina 2015 – 2019 Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella (Taulukko 13).





Taulukko 13 Rakennuspalojen lukumäärä käyttötavan mukaan 2015 - 2019.

Rakennuksen tai palo-osaston käyttötapa Byggnadens eller brandcellens användningssätt	Rakennuspalojen lkm [kpl]	
	Antal byggnadsbränder [st]	Osuus Andel [%]
Asunnot ja vapaa-aajan asunnot Bostäder och fritidsbostäder	186	53 %
Autosuojat Bilgarage	27	8 %
Hoitolaitokset Vårdinrättningar	4	1 %
Kokoontumis- ja liiketilat Samlings- och affärsutrymmen	18	5 %
Majoitustilat Inkvarteringsutrymmen	2	1 %
Tuotanto- ja varastotilat Produktions- och lagerutrymmen	109	31 %
Työpaikkatilat Arbetsplatsutrymmen	3	1 %
<b>Yhteensä</b> <b>Sammanlagt</b>	<b>349</b>	<b>100 %</b>

#### 4.3. Väestörakenne ja ikääntyneiden osuus

Toimintakyky heikkenee yleensä iän myötä, ja esimerkiksi omatoiminen poistuminen tulipalon sattuessa vaikeutuu. Paloturvallisuuden kannalta, ongelmallisimpia ovat havaintokyvyn, ymmärryskyvyn ja liikuntakyvyn aleneminen. Alentunut toimintakyky voi aiheuttaa vaaratilanteita päivittäisissä tilanteissa. (www. pelastustoimi.fi)

Pelastuslaitos seuraa ikääntyneiden osuutta, jotta voidaan arvioida toimintakyvyn alentumisesta johtuvien onnettomuusriskien kehittymistä pelastuslaitoksen alueella. Väestörakenne Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella vuoden 2019 ja vertailuvuoden 2015 lopussa on esitetty seuraavassa taulukossa (Taulukko 14). Taulukosta ilmenee, että vain ikäluokat yli 64 vuotiaiden osalta on ollut kasvussa. Vuoden 2019 lopussa yli 64 vuotiaiden osuus väestöstä oli 23 %.



**Taulukko 14 Väestörakenne iän mukaan Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella (Suomen virallinen tilasto (SVT)).**

	Väestö / Befolkning			
			Muutos Förändring	
	31.12.2019	31.12.2015	hlö/pers.	%
0 - 14	25 239	25 788	-549	-2,2 %
15 - 24	17 715	18 714	-999	-5,6 %
25 - 44	36 721	36 841	-120	-0,3 %
45 - 64	35 297	37 070	-1 773	-5,0 %
65 - 74	18 852	17 432	1 420	7,5 %
75 -	15 568	14 569	999	6,4 %
<b>Yhteensä / Totalt</b>	<b>149 392</b>	<b>150 414</b>	<b>-1 022</b>	<b>-0,7 %</b>

Väestöennuste Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueen osalta näyttää, että vuosina 2030 ja 2040 tulee ikään-tyneiden osuus kasvamaan entistä suuremmaksi. Seuraavassa taulukossa esitetään ikärakenne Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella vuosina 2030 ja 2040.

**Taulukko 15 Väestöennusteen (2019) väestörakenne iän mukaan 2030 ja 2040 Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella (Suomen virallinen tilasto (SVT)).**

	Väestöennuste / Befolkningsprognos			
		Vertailu Jämförelse / 2019		Vertailu Jämförelse / 2019
	31.12.2030	%	31.12.2040	%
0 - 14	21 304	84 %	20 145	80 %
15 - 24	18 780	106 %	15 513	88 %
25 - 44	35 164	96 %	34 391	94 %
45 - 64	34 796	99 %	35 431	100 %
65 - 74	16 352	87 %	15 437	82 %
75 -	21 922	141 %	23 600	152 %
<b>Yhteensä / Totalt</b>	<b>148 318</b>		<b>144 517</b>	

#### 4.4. Asuinalueiden paloriskit

Pelastuslaitoksella on käytössään asuinalueiden paloriskiaineisto, joka on tuotteena Asuinalueiden paloris-  
kien arviointi -hankkeesta. Hanke on toteutettu vuonna 2011 Pelastusopiston ja sisäasiainministeriön yh-  
teistyönä.

Asuinalueiden paloriskin määrittäminen perustuu kaupallisen toimijan tuottamien asuinalueita koskevien  
tietojen sekä pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastoon (PRONTO) kirjattujen tietojen yhdistämiseen.  
Asuinalueita koskevissa muuttujissa on huomioitu pelastustoimen tehtäväalueelle kuuluvien vahinkoriskien  
kannalta merkityksellisiä väestöön, kotitalouksiin ja rakennuksiin liittyviä tietoja. Asuinalueiden paloriskin  
profilointia voivat hyödyntää pelastuslaitokset suunnitellessaan asuinalueita koskevaa valvontaa ja muuta  
onnettomuuksien ennaltaehkäisytyötä. (Tillander ym. 2012, 7)



Pohjanmaan pelastuslaitos hyödyntää asuinalueiden paloriskiaineistoa turvallisuusviestinnän kohdentamisessa sekä valvonnan suunnittelussa. Aineiston perusteella on mahdollista tunnistaa erilaisia tarpeita asuinalueiden paloturvallisuuden kehittämisessä.

#### 4.5. Vuokra-asuminen

Vuokra-asumisella on tilastollinen yhteys rakennuspalojen ja rakennuspalovaarojen henkilövahinkoihin. Vuokra-asujan riski kuolla tulipalossa on noin kaksinkertainen omistusasujaan nähden. (Kokki & Jäntti 2009, 48.)

Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella oli vuonna 2018 yhteensä 69 661 asutokuntaa. Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella vuokra-asumisen suurin osuus on Vaasassa. Pelastuslaitoksen kuntien vuokra-asumisen tilanne on esitetty seuraavassa taulukossa (Taulukko 16).

**Taulukko 16 Asutokunnat ja asumismuotojen osuudet (Tilastokeskus).**

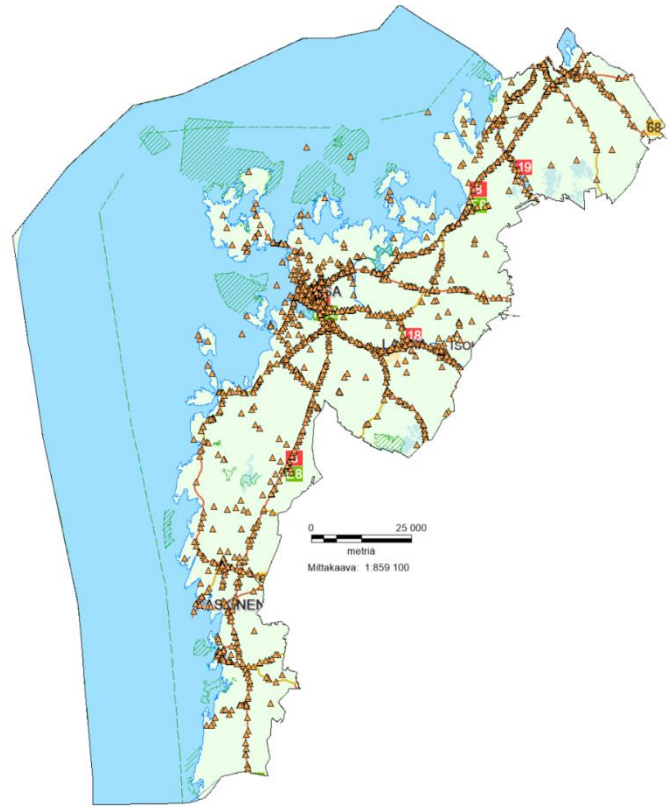
Kunta Kommun	Asutokuntien lukumäärä, 2018	Rivi- ja pientaloissa asuvien asutokuntien osuus, %, 2018	Vuokra-asunnoissa asuvien asutokuntien osuus, %, 2018
Isokyrö - Storkyro	2 146	91,9	16,7
Kaskinen - Kaskö	658	70,1	19,3
Korsnäs	927	95,0	15,0
Kristiinankaupunki - Kristinestad	3 192	89,6	17,4
Laihia - Laihela	3 526	88,0	17,0
Maalahti - Malax	2 553	94,8	15,9
Mustasaari - Korsholm	8 086	89,2	11,6
Närpiö - Närpes	4 198	83,2	17,5
Pedersöre	3 934	94,1	11,4
Uusikaarlepyy - Nykarleby	3 208	81,5	19,0
Vaasa - Vasa	34 345	37,1	41,2
Vöyri - Vörå	2 888	91,3	16,3
<b>Yhteensä - Totalt</b>	<b>69 661</b>		

#### 4.6. Liikenne ja liikenneonnettomuudet

Liikenneonnettomuudet ovat pelastustoimen tehtävämääriä tarkasteltaessa merkittävä onnettomuustyyppi (luku 3.2). Vuosina 2015 – 2019 Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella sattui 2 152 liikenneonnettomuutta, johon hälytettiin pelastustoimen yksiköitä. Liikenneonnettomuudet edustavat 16 % koko hälytystehtävämäärästä. Pelastuslaitos edistää liikenneturvallisuutta osallistumalla liikenneturvallisuustyöhön vastuutahojen kanssa. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom edistää liikennejärjestelmän toimivuutta ja turvallisuutta sekä vauhdittaa digiyhteiskunnan kehittymistä ([www.traficom.fi](http://www.traficom.fi)). ELY-keskus, Liikenneturva, Poliisi ja kunnat ovat keskeisiä yhteistyötahoja liikenteen turvallisuuden parantamisessa.



Vuosina 2014 – 2018 pelastuslaitoksella oli 2 053 hälytystehtävää liikenneonnettomuuksiin. Näistä onnettomuuksista 1 094 tehtävällä ei ollut henkilövahinkoja (53 %). Alle puolessa määrästään liikenneonnettomuuksista, johon pelastuslaitoksen yksiköitä on hälytetty, sattuu näin ollen henkilövahinkoja. Pohjanmaan pelastuslaitoksen onnettomuusraporttien perusteella (PRONTO) liikenneonnettomuuksissa menehtyi 33 henkilöä 29:ssä eri onnettomuudessa ja loukkaantui vakavasti 105 henkilöä 90:ssä eri onnettomuudessa. Tilastokeskuksen julkaisema virallinen tieliikenneonnettomuustilasto sisältää Poliisin tietoon tulleet ja Tilastokeskukselle ilmoittamat henkilövahinkoon johtaneet tieliikenteen onnettomuudet (Suomen virallinen tilasto, 2020). Tilaston mukaan Pohjanmaan maakunnassa (ei sama kuin Pohjanmaan pelastuslaitoksen alue) sattui 858 kpl henkilövahinkoon johtanutta tieliikenteen onnettomuutta. Onnettomuuksien lukumäärässä on nähtävissä pientä laskua, mutta vastaavaa laskua ei näy kuolleiden määrässä (Taulukko 17).



**Kuva 22 Liikenneonnettomuudet vuosina 2014-2018 (PRONTO). Taustakartta: MML**

**Taulukko 17 Henkilövahinkoon johtaneet tieliikenteen onnettomuudet Pohjanmaan maakunnassa (Tilastokeskus, 2020).**

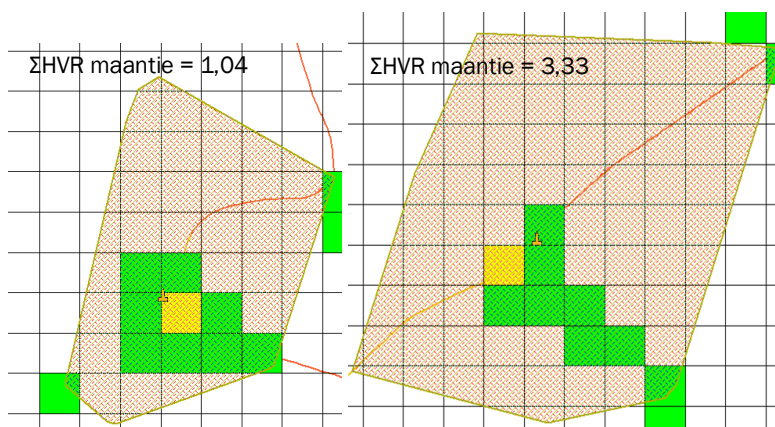
Vuosi År	Onnetto	Kuolleet Omkomna	Vakavasti loukkaantuneet Allvarligt skadade	Lievästi
	muudet Olyckor			loukkaantuneet Lindrigt skadade
2014	182	9	19	200
2015	184	6	13	200
2016	170	9	21	175
2017	171	12	12	193
2018	151	10	15	152

Pelastuslaitoksella on hyödynnettävissä aineisto, jossa on mallinnettu henkilövahinko-onnettomuusriski maanteillä. Henkilövahinko-onnettomuusriski malli perustuu TARVA-ohjelman (Turvallisuusvaikutusten arviointi vaikutuskertoimin) eri tiekohtille ennustamia henkilövahinko-onnettomuuksien määriä. Ruudut on luokiteltu riskiarvon perusteella luokkiin, tarkoituksena visualisoida tulokset kartalla ja saada aineistosta erottumaan ne ruudut, joissa henkilövahinkoriski on korkein. (Paajanen, Hakkarainen & Tillander, 2014.)



Henkilövahinko-onnettomuusriski maanteillä malli perustuu vuosien 2008–2012 onnettomuuksiin maantieverkolla (kaikki tiet, lukuun ottamatta yksityisteitä ja katuja). Malli ei siis huomioi vuoden 2012 jälkeen tehtyjä muutoksia liikenneverkossa, mutta on edelleen käyttökelpoinen suurelta osin Pohjanmaan pelastuslaitoksen aluetta.

Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella on viisi kpl korkeimman riskiluokan ja 173 kpl toisen riskiluokan henkilövahinko-onnettomuusriski riskiruutuja. Pelastuslaitos hyödyntää muidenkin riskiruutujen henkilövahinko-onnettomuusriskitietoa. Henkilövahinko-onnettomuusriski voidaan laskea yhteen tietyllä alueella (esim. pelastusyksiköiden saavutettavuusalueilla) ja tehdä niistä johtopäätöksiä esim. kalustohankintaan. Alla olevassa esimerkissä henkilövahinko-onnettomuusriskin summa on 1,04 (vasen) ja 3,33 (oikea). Henkilövahinko-onnettomuusriski maantiellä on siis käytännössä kolminkertainen toisen pelastusyksikön saavutettavuusalueella (Kuva 23).



**Kuva 23** Esimerkki pelastusyksikön saavutettavuusalueista, riskiruuduista ja henkilövahinko-onnettomuusriskin summasta maantiellä.

## 5. TOIMINTAVALMIUS JA SAAVUTETTAVUUS

### 5.1. Toimintavalmiusajan käsite

Pelastustoimen resurssit tulee suunnitella ja järjestää siten, että luvussa 3 määritetyt riskiruodut saavutetaan riittävän nopeasti. Sisäministeriön julkaisemassa Toimintavalmiuden suunnitteluohjeessa (Sisäasiainministeriö 2012) annetaan yleiset periaatteet toimintavalmiuden järjestämiseksi.

Pelastustoiminnan muodostelmat koostuvat henkilöstöstä ja kalustosta. Pelastustoiminnan muodostelmia ovat yksikkö, pelastusryhmä, pelastusjoukkue, pelastuskomppania ja pelastusyhtymä. Pelastustoiminnan muodostelmalla on aina johtaja, joka on ensisijaisesti ennalta määrätty, pelastustoiminnan johtajan määräämä tai onnettomuuspaikalle ensimmäisenä saapuneen muodostelman jäsenten yhteisesti sopima henkilö.

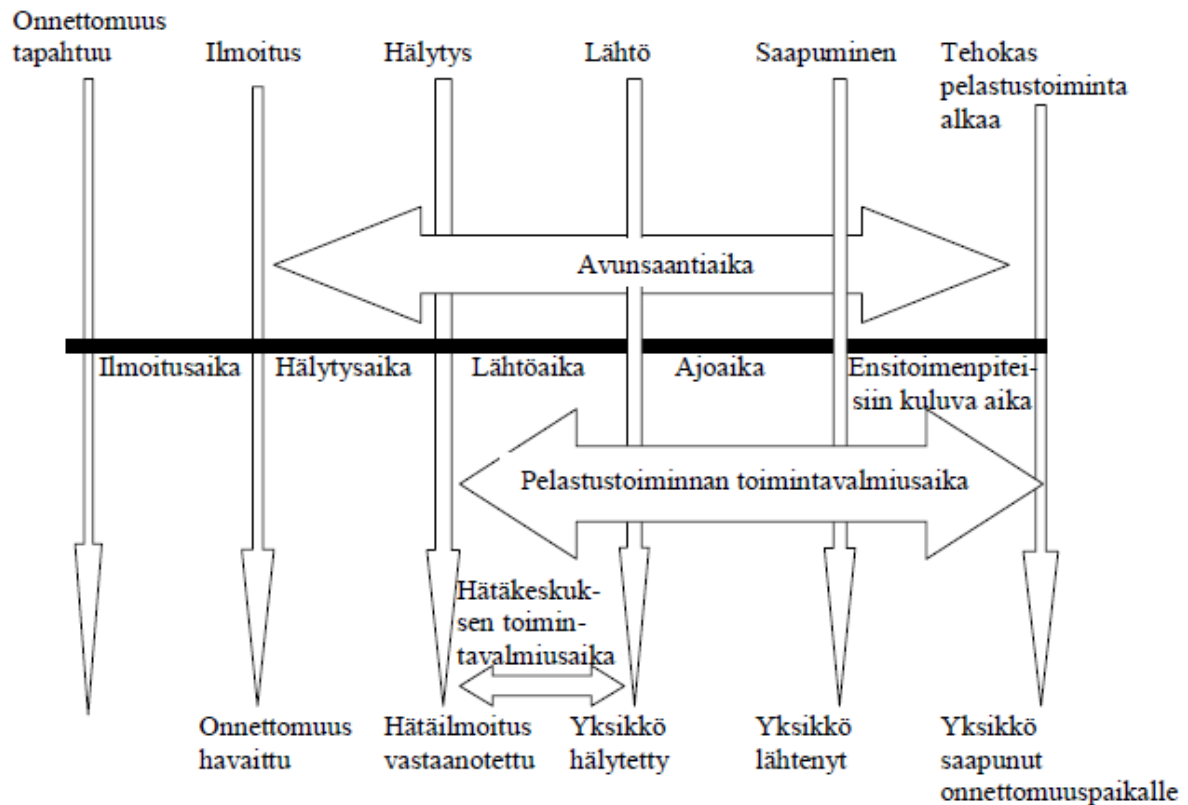
Pelastustoiminnan toimintavalmius muodostuu viidestä osatekijästä: henkilöstön määrästä ja laadusta, kaluston määrästä ja laadusta, ennakkoon laadituista toiminnallisista suunnitelmista, johtamisen organisoinnista sekä pelastustoiminnan toimintavalmiusajasta.

Hälytysaika eli hätäkeskuksen toimintavalmiusaika on aika, joka hätäkeskukselta kuluu tarvittavan avun hälyttämiseen hätäilmoituksesta. Pelastuslaitos ei voi vaikuttaa hälytysaikaan. Avunsaantiaika alkaa siitä, kun hätäkeskuksessa vastataan hätäpuheluun ja loppuu siihen, kun tehokas pelastustoiminta alkaa.

Ensitoimenpiteisiin kuluvalle ajalle tarkoitetaan aikaa, joka kuluu tiedusteluun ja sellaiseen ensimmäiseen kalustoselvitykseen, joka mahdollistaa tehokkaan pelastustoiminnan aloittamisen. Jollei luotettavaa tietoa toteutuneista ajoista ole saatavilla, käytetään viiden (5) minuutin laskennallista aikaa I riskialueella, neljän (4) minuutin laskennallista aikaa II riskialueella ja kahden (2) minuutin laskennallista aikaa III riskialueella.

Lähtöaika on aika, joka alkaa siitä, kun ensimmäinen yksikkö ottaa vastaan hälytyksen päättyen siihen, kun ensimmäinen yksikkö on lähtenyt. Pelastustoiminnan toimintavalmiusajalla tarkoitetaan aikaa, joka alkaa siitä, kun ensimmäinen yksikkö vastaanottaa hälytyksen ja päättyy siihen, kun pelastusryhmä aloittaa tehokkaan pelastustoiminnan.





Kuva 24 Toimintavalmiusaika-käsitteet (Sisäasiainministeriö 2012, 13).

## 5.2. Toimintavalmius 2015 – 2019

Toimintavalmiuden tarkastelussa arvioidaan, kuinka pelastuslaitoksen toimintavalmius on toteutunut suhteessa tavoitteisiin. Arviointi tehdään toimintavalmiuden suunnitteluohjeen mukaisesti ensimmäisenä kohteessa olleen yksikön sekä pelastustoiminnan toimintavalmiusajan perusteella.

Ensimmäisen yksikön toimintavalmiusaika lasketaan alkaneeksi siitä, kun ensimmäinen yksikkö on vastaanottanut hälytyksen ja se päättyy siihen, kun ensimmäinen yksikkö saapuu onnettomuuspaikalle. Onnettomustietojärjestelmä PRONTO:ssa aika lasketaan käytännössä ensimmäisen hälytetyn yksikön hälytetty ajasta, ensimmäisenä kohteessa olleen yksikön kohteessa aikaan. Huomioitavaa tässä ajassa on, että yksikössä voi olla vain yksi henkilö.

Pelastustoiminnan toimintavalmiusajalla tarkoitetaan aikaa, joka alkaa siitä, kun ensimmäinen yksikkö vastaanottaa hälytyksen ja päättyy siihen, kun pelastusryhmä aloittaa tehokkaan pelastustoiminnan (Sisäasiainministeriö 2012, 6). Tämän ajan kuluessa onnettomuuspaikalla on siten vähintään neljä henkilöä ja ensitoimenpiteet on tehty. Pelastustoiminnan toimintavalmiusaika mitataan vain riskiluokan määrittävissä onnettomuuksissa. Seuraavissa taulukoissa (Taulukko 18 ja Taulukko 19) esitetään toimintavalmiusaikojen keskiarvoja ja mediaaneja tapahtumahetken riskiluokan mukaisesti. Taulukko 18 datasta on jätetty laskennasta pois tehtävät jossa lähtöaika ovat yli 30 min ja tehtävät jossa ensimmäisen yksikön toimintavalmiusaikoja ovat yli 60 min. Näissä tehtävissä on oletettavasti kirjausvirheitä, jotka vääristävät keskiarvoja.



**Taulukko 18 Toimintavalmiusaikojen keskiarvot tapahtumahetken riskiluokan mukaan vuosina 2015–2019 (PRONTO).**

Keskiarvot Medeltal 2015 - 2019	Ensimmäisenä kohteessa olleen yksikön toimintavalmiusaika Aktionsberedskapstid för första enheten		Pelastustoiminnan toimintavalmiusaika Räddningsverksamhetens aktionsberedskapstid	
	mitattu kpl uppmätt st	min:sek	kpl st	min:sek
Riskiluokka tapahtumahetkellä Riskklass vid händelsetidpunkten				
1	1 204	05:34	292	10:13
2	2 243	07:14	671	11:11
3	1 623	08:26	487	12:14
4	2 871	12:49	1 606	16:04
Kaikki tehtävät/Alla uppdrag	7 941	08:49	3 056	13:50

**Taulukko 19 Toimintavalmiusaikojen mediaanit tapahtumahetken riskiluokan mukaan vuosina 2015–2019 (PRONTO).**

Mediaanit Medianer 2015 - 2019	Ensimmäisenä kohteessa olleen yksikön toimintavalmiusaika Aktionsberedskapstid för första enheten		Pelastustoiminnan toimintavalmiusaika Räddningsverksamhetens aktionsberedskapstid	
	mitattu kpl uppmätt st	min:sek	kpl st	min:sek
Riskiluokka tapahtumahetkellä Riskklass vid händelsetidpunkten				
1	1 207	05:13	292	10:02
2	2 249	06:47	672	10:41
3	1 627	07:51	489	11:28
4	2 901	11:22	1 624	14:34
Kaikki tehtävät/Alla uppdrag	7 984	07:59	3 077	12:21

### 5.3. Toimintavalmiusaikatavoitteiden toteutuminen riskiruuuissa

Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohjeen (Sisäasiainministeriö 2012) mukaisesti vähimmäistavoitteena on, että kiireellisissä pelastustehtävissä ensimmäinen yksikkö saavuttaa riskiruuulle asetetun toimintavalmiusaikatavoitteen vähintään 50 %:ssa tehtävistä. Lisäksi pelastustoiminnan toimintavalmiusajan tulee täytyä vähintään 50 %:ssa tehtävistä. Toimintavalmiusaikatavoitteet on esitetty seuraavassa taulukossa (Taulukko 20).

**Taulukko 20 Toimintavalmiusaikatavoitteet (Sisäasiainministeriö 2012).**

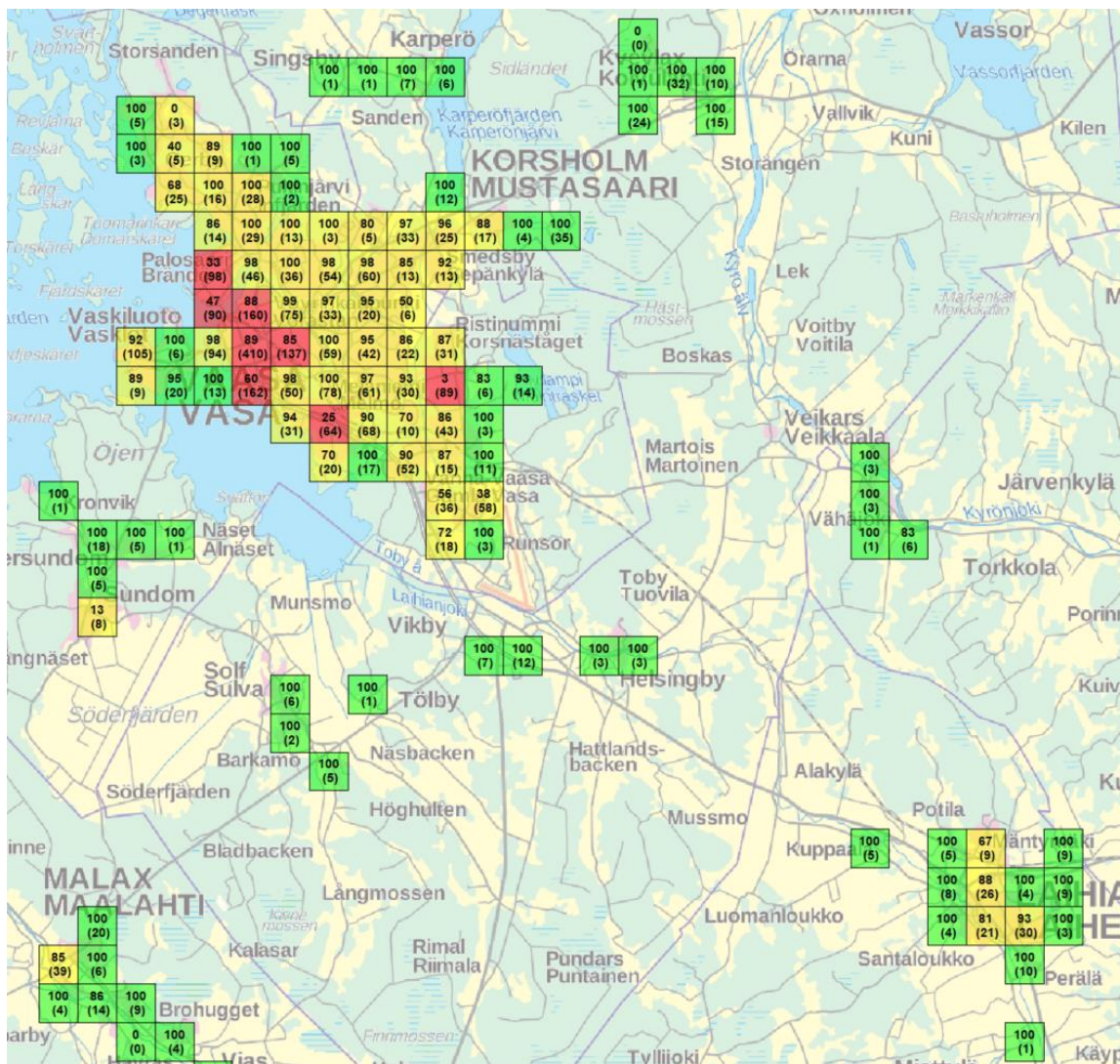
Riskiluokka	1.yksikön toimintavalmiusaika [min]	Ensitoimen- piteisiin kuuluva aika [min]	Pelastustoiminnan toimintavalmiusaika [min]
I	6	5	11
II	10	4	14
III	20	2	22
IV			





Jokaiseen riskiruutuun on laskettu, miten ensimmäisen yksikön toimintavalmiusaikatavoite ja pelastustoiminnan todellinen toimintavalmiusaika toteutuvat. Tarkastelu perustuu vuosien 2015 – 2019 kiireellisiin pelastustoimen tehtäviin. Ensivastetehtäviä ei oteta huomioon tarkastelussa.

Toimintavalmiusaikatavoitteiden täyttymisen seuranta tehdään neljännesvuosittain ja vuosittain. Seuranta on tarkoituksenmukaista tehdä myös pidemmällä aikavälillä. Seuraavassa kuvassa esitetään viiden vuoden onnettomuus- tehtävätietoihin perustuva saavutettavuustarkastelu. Toimintavalmiusaikatavoitteiden täyttyminen on esitetty riskiruudun nykyhetken riskiluokan mukaan. Ensimmäisen yksikön toimintavalmiusaikoja on mitattu vuosina 2015 – 2019 yhteensä 1 758 eri riskiruudussa (riskiluokissa 1 – 3, 244 ruutua), joissa on ollut vähintään yksi kiireellinen tehtävä. Pelastustoiminnan toimintavalmiusaikoja on mitattu 435 (riskiluokissa 1 – 3, 131 ruutua) eri riskiruudussa, joissa siis on tapahtunut vähintään yksi riskiluokan määrittävä onnettomuus ja kohteessa on ollut neljän henkilön resurssi kiireellisenä.



Kuva 25 Saavutettavuustarkastelu. Riskiluokkien I-III ruudut sekä saavutettavuusaikatavoitteiden täyttyminen (2015 – 2019) 1. yksikön toimintavalmiusajan mukaan. Alempi numero (suluissa) tehtävämäärä jossa mitattu kyseistä aikaa. Taustakartta: MML



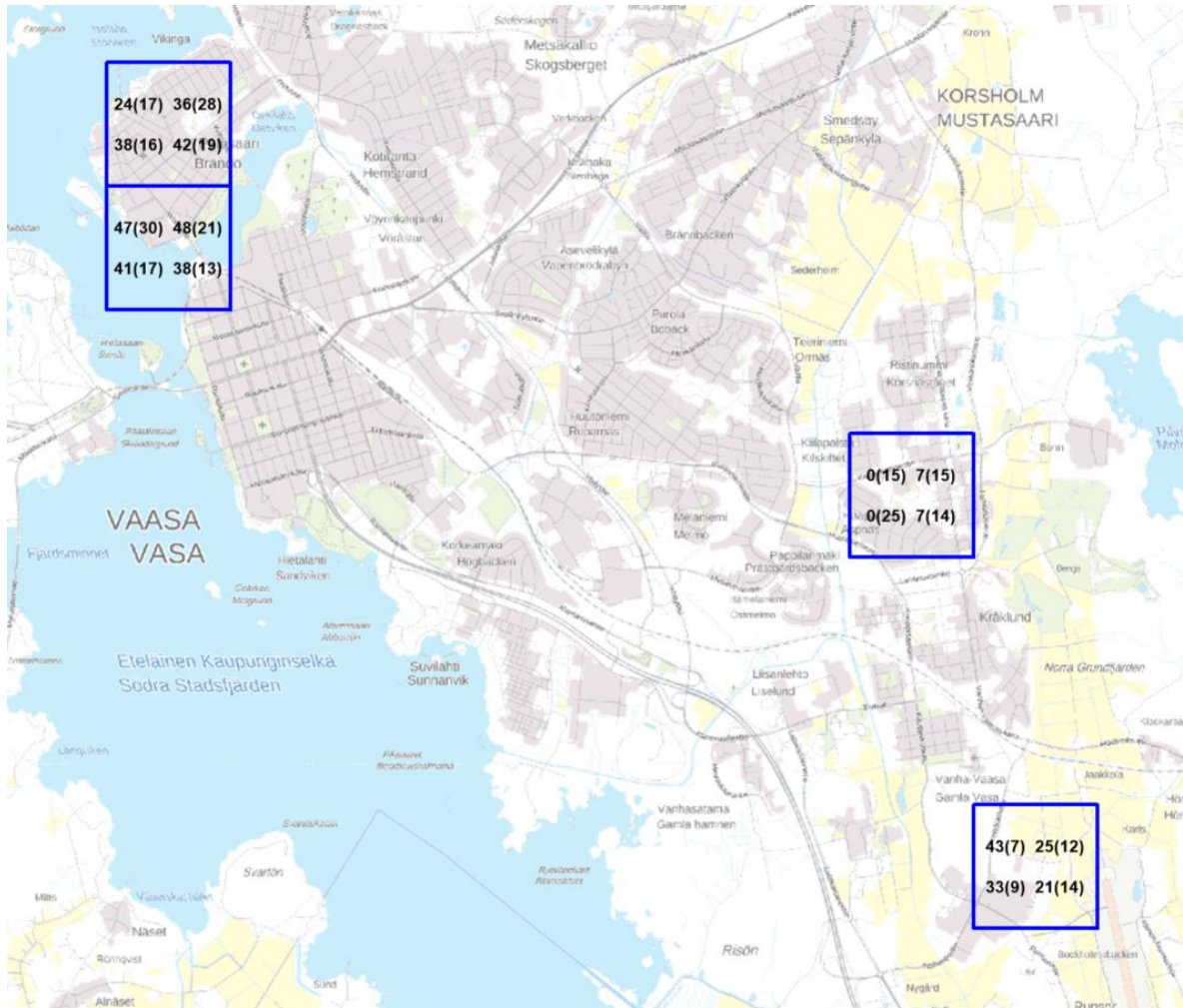
Kiireellisten onnettomuuksien tietojen perusteella voidaan todeta, että toimintavalmiusaikatavoitteet on pääsääntöisesti saavutettu. Seuraavassa taulukossa (Taulukko 21) esitetään niitä riskiruutuja luokissa 1-3, joissa toimintavalmiusaika on **keskimäärin** viiden vuoden tarkastelujaksona jäänyt toimintavalmiusaikatavoitteista, joko ensimmäisen yksikön ja/tai pelastustoiminnan toimintavalmiusajan osalta. Kun ruudussa ei ole ollut kiireellisiä tehtäviä, ne on jätetty tarkastelun ulkopuolelle.

**Taulukko 21 Riskiruudut jossa toimintavalmiusaikatavoitteita ei ole saavutettu vuosina 2015 – 2019.**

ID-nro ID-nummer	Kunta Kommun	Asukaslukumäärä Invånarantal	Kerrosala yhteensä Våningsyta totalt	Riskiluokka Riskklass	Kiireellisten tehtävien lukumäärä Antal brådskande uppdrag	1. yksikön TV-tavoite täyttymis-% 1. enhetens akt.ber. målsättnings-%	1. yksikön toimintavalmiusaika (keskiarvo) 1. enhetens akt.ber.tid (medeltal)	Pelastustoim. TV-aika mitattu [kpl] Räddn.verksam. akt.ber.tid uppmätt [st]	Pelastustoim. TV-tavoite täyttymis-% Räddn.verksam. akt.ber. Målsättnings-%2	Pelastustoiminnan TV-aika (keskiarvo) Räddn.verksam. Akt.ber.tid (medeltal)
273 546	Vaasa	1 375	178 464	1	64	25	07:32	17	35	12:15
274 224	Vaasa	2 429	155 331	1	89	3	08:37	28	39	12:09
275 568	Vaasa	1 548	245 603	1	90	47	06:18	14	79	10:24
276 243	Vaasa	3 855	236 729	1	98	33	06:44	28	57	10:42
222 217	Kaskinen	464	46 542	2	16	44	11:28	5	40	18:20
270 165	Vaasa	432	30 632	2	8	13	12:13	7	43	13:46
272 200	Vaasa	2	91 124	2	58	38	10:11	10	50	13:07
278 267	Vaasa	894	52 889	2	5	40	10:04	3	33	16:42
278 942	Vaasa	750	42 991	2	3	0	11:08	1	100	11:31
304 644	Uusikaarlepyy	524	57 587	2	21	71	08:12	4	0	16:21
305 994	Uusikaarlepyy	6	27 635	3	1	0	33:42	1	0	35:42
220 867	Kaskinen	0	39 212	3	10	90	13:47	2	0	38:34
220 868	Kaskinen	0	45 961	3	21	90	13:12	3	33	22:13
256 657	Maalathi	114	19 123	3	12	92	10:50	4	25	22:01

Toimintavalmiusajan keskiarvon lisäksi voidaan arvioida tavoitteiden täyttymistä toimintavalmiusajan mediaanin avulla. Toimintavalmiusajan mediaania seurataan vuoden pituisella tarkastelujaksolla. Jos toimintavalmiusaikatavoitteita ei ole voitu täyttää neljänä peräkkäisenä tarkasteluvuotena, riskiruutua voidaan kutsua ongelmaruuduksi. Ongelmaruutu voi olla ruutu, jossa 1. yksikön ruutukohtainen toteumaprosentti on jäänyt jokaisena tarkasteluvuotena alle 50 % tai ruutu, jossa pelastustoiminnan toimintavalmiusajan ruutukohtainen toteumaprosentti on jäänyt jokaisena tarkasteluvuotena alle 50 %. Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella ei ole tarkastelujaksolla 2016 – 2019 ongelmaruutuja pelastustoiminnan toimintavalmiusajan osalta. Ongelmaruutuja 1. yksikön toimintavalmiusajan osalta on 4 kappaletta ja ne sijaitsevat kaikki Vaasassa (Kuva 26).





Kuva 26 "Ongelmaruudut" ensimmäisen yksikön toimintavalmiusaikatavoitteen täyttymisen osalta. Täyttymisprosentti ja sulussa tehtävien määrä vuosina 2016 – 2019. Taustakartta: MML





## 6. ERITYISTÄ TARKASTELUA VAATIVAT KOHTEET JA ONNETTOMUUSTYYPIT

### 6.1. Yksittäiset kohteet

Pelastuslaitoksen vuosittain päivitettävässä valvontasuunnitelmassa on määritelty onnettomuusrisikkiin perustuva valvontaväli yritys- ja laitoskohteille. Riskikohteiden kerrosalat ja riskikohteissa tapahtuvat onnettomuudet tulee huomioida riskianalyysin lukujen 2.2 ja 2.3 mukaisella tavalla. Riskianalyysissä olisi tarpeen hyödyntää laajemmin valvonnasta saatuja tietoja, mutta nykyisillä tietojärjestelmillä (palotarkastusohjelmalla) tällainen hyödyntäminen ei käytännössä ole mahdollista. Yritys- ja laitoskohteet edustavat yksittäisiä riskikohteita.

Viereisestä kuvassa (Kuva 27) esitetään eri värisellä tähteillä yritys- ja laitoskohteet pelastuslaitoksen valvontasuunnitelmasta 2020. Kohteen valvontaväli kuvaa sen sisältämää onnettomuusrisikkiä.



**Kuva 27 Pohjanmaan yritys- ja laitoskohteet (A1-A6) valvontasuunnitelmasta 2020 luokiteltu valvontavälin mukaisesti. Taustakartta: MML**

Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueen riskiruudut sisältävät 0 – 72 kpl valvontasuunnitelman mukaista yritys- ja laitoskohdetta. 237 kpl pelastuslaitoksen riskiruuduista sisältävät vähintään kolme yritys- ja laitoskohdetta. Nämä ruudut sisältävät 65 % kaikista yritys- ja laitoskohteista. Yritys- ja laitoskohteiden luvut on sisällytetty pelastuslaitoksen riskiruutuaineistoon, mutta niiden perusteella ei muuteta riskiruudun luokkaa. Pelastuslaitoksen palveluiden suunnittelussa ja toteutuksessa tätä tietoa kuitenkin hyödynnetään.



## 6.2. Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat riskikohteet

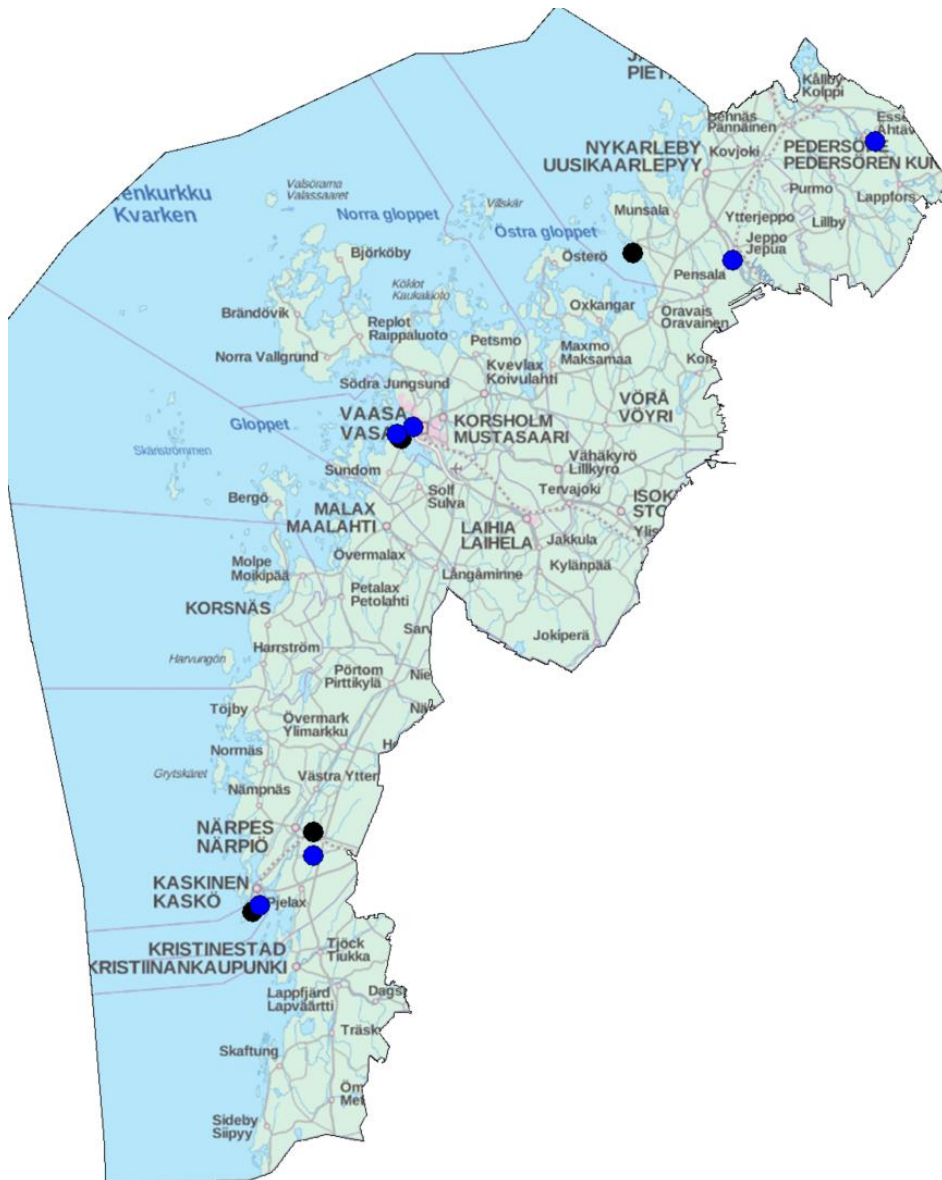
Vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen säätely on alkanut Seveso I-direktiivin myötä vuonna 1982. Seveso III-direktiivin tavoitteena on torjua kemikaaleista aiheutuvia suuronnettomuuksia ja rajoittaa tällaisten onnettomuuksien seurauksia.

Seveso direktiivin toiminnanharjoittajille asettamat velvoitteet määräytyvät toiminnan laajuuden mukaisesti. Ylemmän ja alemman tason tuotantolaitoksilla – Suomessa turvallisuusselvitys- ja toimintaperiaateasiakirjalaitoksilla on omat vaatimuksensa torjua vahinkoja.

Seveso direktiivin mukaisia tuotantolaitoksia on pelastuslaitoksen alueella yksitoista kappaletta (11.5.2020 tilanne). Neljä näistä on turvallisuusselvityslaitosta, joihin laaditaan ulkoinen pelastussuunnitelma. Vaskiluodon satama-alue Vaasassa on Turvallisuus- ja kemikaaliviraston nimeämä niin sanottu dominokohde, jossa suuronnettomuus voi levitä laitokselta toiselle. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) valvoo kemikaaliturvallisuuslainsäädännön noudattamista, mikäli kemikaalien käyttö ei ole vähäistä.

Sisäministeriön asetus ulkoisista pelastussuunnitelmista (1286/2019) sisältää yksityiskohtaisia määräyksiä ulkoisten pelastussuunnitelmien laadintaan. Suunnitelmien avulla tavoitteena on muun muassa voida rajata onnettomuutta ja minimoida seurauksia sekä antaa tarpeellisia tietoja väestölle.





Kuva 28 Seveso-kohteet Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella. Lähde: Tukes. Taustakartta: MML

### 6.3. Vaarallisten aineiden kuljetukset

Pelastuslaitoksen alueella on muutama varsinainen kemianteollisuuden yritys. Toiminta-alueella ja -alueen läpi kuljetetaan kemikaaleja. Kuljetusten pääreitteinä toimivat valtatie ja käyttäjille kulkevat tiet. Kemikaaleja kuljetetaan myös laivoilla ja rautateitse. Laivapuolella pelastuslaitoksen tulee huomioida Merenkurkun läpi menevä väylä, jonka kautta kulkee kaikki Perämeren liikenne, myös kemikaalialukset. Kemikaalien pääkuljetukset suuntautuvat alueen pohjoisosassa Pietarsaaren ja Kokkolaan, keskellä alueella Vaasaan ja eteläisellä alueella Kaskisiin. Kyseisistä paikoista on myös lähtevää liikennettä.



Vaasan keskustan läpi kulkee merkittävä määrä palavien nesteiden kuljetuksia. Lisäksi alueen läpi kulkee paljon happoja ja emäksiä maantietä pitkin. Pelastustoimialueen läpi kulkevalla Seinäjoki-Oulu-rataosuudella kulkee merkittävä määrä vaarallisia aineita. Alueella tieliikenteessä lisääntyvät LNG (nesteytetty maa-kaasu) kuljetukset tuovat erityisen haasteen pelastuslaitokselle. Toimintamallit ja työkalut vaurioituneen LNG säiliön vaarattomaksi tekeminen on vasta kehitteillä.

Rautatiekuljetusten osalta alueella tulee huomioida Kaskisten rataosuus, jossa kulkee/on tavaraliikennettä. Vaasan ja Seinäjoen välinen rataosuus ei ole merkittävä tavaraliikenteen osalta. Merkittäviä tavaramääriä kulkee välillä Seinäjoki – Kokkola.

#### 6.4. Öljyvahingot

Merialueella suuren öljyvahingon voi aiheuttaa laivan karilleajo tai laivojen törmäys. Laivan karilleajo voi todennäköisimmin aiheuttaa suurimman ja pitkäkestoisimman öljyntorjuntatapahtuman alueella.

Alueella on kolme isompaa satamaa: Kristiinankaupunki, Kaskinen ja Vaasa ja yksi öljysatama Uudenkaarllepyn Munsalassa. Alueen sivuitse kulkee väylä Perämerelle. Arvioitu onnettomuustiheys on yksi onnettomuus kymmenessä vuodessa.

Alueella on yksi varsinainen öljysatama ja se sijaitsee Vaasassa. Öljykuljetuksia tehdään hieman myös Kristiinankaupungista. Satamiin öljy tuodaan laivoilla. Öljysatamista kuljetukset tapahtuvat säiliöautoilla pääsääntöisesti keskustajamien lävitse.

Vesiliikenteen tavaravirrat ja alusliikenteen riskitekijät painottuvat alusten satamaan tulevien väylien varrelle. Lisäksi yhtenä merkittävänä riskialueena nähdään Merenkurkun liikenteen kapean kohdan Nordvalen molemmin puolin.

Tarkasteltaessa onnettomuustilastoja nähdään, että suurin osa tapahtuneista öljyvahingoista on pieniä alle 200 litran luokkaa olleita öljyvahinkoja. Pieniä vuotoja on pelastuslaitoksen alueella sattunut vuosittain noin 50. Keskisuuria noin 1 000 – 3 000 litraa on sattunut vuosittain noin viisi. Suuri vuoto (yli 5 000 l) voi tulla kysymykseen esimerkiksi säiliöauto-onnettomuuden yhteydessä. Suuria vuotoja tapahtuu harvoin.

Hitaasti tapahtuvat vuodot, jotka havaitaan vasta pidemmän ajan päästä ja joissa vuotomäärät saattavat olla suuriakin, ovat myös mahdollisia. Pelastuslaitos ei pääsääntöisesti hoida tällaisten vuotojen jälkiselvitystä, koska välittömästi tehtävillä torjuntatoimilla ei todennäköisesti enää saavuteta mitään.

Maa-alueen suojeltavia kohteita ovat mm. pohjavesialueet ja vedenottamot. Alueella on useita erillisiä pohjavesialueita ja pieniä vedenottamoita. Useat alueista sijaitsevat pääteiden läheisyydessä. Osa kaupungeista ottavat vetensä pintavedestä (joet ja lammet). Pintavesien suojaaminen on myös erittäin tärkeää.



Merialueen saaristo kaikkine toimintoineen on erityissuojelukohdealuetta. Merenkurkun alue on pääpesintäpaikka usealle tavanomaiselle ja uhanalaiselle lajille. Saarissa on mm. paljon loma-asutusta, Natura-alueita sekä muita luonnon- ja linnustonsuojelualueita. Merenkurkun saaristo on myös maailmanperintökohde ja alueen matkailukäyttö on lisääntymässä.





## 7. POIKKEUSOLOJEN RISKIANALYYSI

Poikkeusolojen riskianalyysi pohjautuu normaaliajan riskianalyysiin. Pelastuslaitoksen toiminnassa huomioidaan myös Yhteiskunnan turvallisuusstrategia 2017 (YTS 2017) mukaiset poikkeusolojen ja normaaliajan häiriötilanteiden uhkamallit.

Varautuminen tarkoittaa toimintaa, jolla varmistetaan tehtävien mahdollisimman häiriötön hoitaminen ja mahdollisesti tarvittavat tavanomaisesta poikkeavat toimenpiteet normaaliolojen häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa. Varautumistoimenpiteitä ovat muun muassa valmiussuunnittelu, jatkuvuudenhallinta, etukäteisvalmistelut, koulutus ja valmiusharjoitukset. (Turvallisuuskomitea 2017, 9)

YTS 2017 käsitellään turvallisuus- ja puolustuspoliittisen selonteon linjausten toteuttamisen edellyttämiä toimia. Suuronnettomuuksia ja häiriötilanteita arvioitaessa on hyödynnetty YTS 2017 uhkakuvalleja joita ovat:

- Voimahuollon vakavat häiriöt
- Tietoliikenteen ja tietojärjestelmien vakavat häiriöt
- Kuljetuslogistiikan vakavat häiriöt
- Elintarvikehuollon vakavat häiriöt
- Rahoitus- ja maksujärjestelmien vakavat häiriöt
- Julkisen talouden rahoituksen saatavuuden häiriintyminen
- Väestön ja hyvinvoinnin vakavat häiriöt
- Suuronnettomuudet, luonnon ääri-ilmiöt
- Terrorismi ja muu yhteiskuntajärjestystä vaarantava rikollisuus
- Rajaturvallisuuden vakavat häiriöt
- Poliittinen, taloudellinen ja sotilaallinen painostus
- Sotilaallisen voiman käyttö

Tarkemmat uhkamallit ja niiden vaikutukset toimintaan on esitetty Pohjanmaan pelastuslaitoksen ja kuntien valmiussuunnitelmissa sekä Pohjanmaan alueellisessa riskiarviossa.

Pelastuslaitoksen riskianalysistä voimankäytön tilanteesta on laadittu alustava malli pelastustoimen uudistushankkeen 2015 – 2019 yhteydessä. Mallia ei vielä voida hyödyntää Pohjanmaan pelastuslaitoksen alueella, mutta seurataan sen kehittymistä.



## Lähdeluettelo

Kokki, E. & Jäntti, J. 2009. Vakavia henkilövahinkoja aiheuttaneet tulipalot 2007 - 2008. Pelastusopiston julkaisu, B-sarja: tutkimusraportit, 2/2009.

Pohjanmaan pelastuslaitos. 2019. Alueellinen riskiarvio 2018 - Pohjanmaa.

Sisäasiainministeriö. 2003. Toimintavalmiusohje. Sisäasiainministeriön pelastusosaston julkaisu A:71. 2003.

Sisäasiainministeriö. 2012. Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje. Sisäasiainministeriön julkaisuja 21/2012. Helsinki. 2012.

Suomen virallinen tilasto (SVT): Tieliikenneonnettomuustilasto [verkkojulkaisu]. ISSN=1798-758X. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 11.3.2020]. Saantitapa: <http://www.stat.fi/til/ton/index.html>

Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestöennuste [verkkojulkaisu]. ISSN=1798-5137. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 9.5.2020]. Saantitapa: <http://www.stat.fi/til/vaenn/tau.html>

Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestörakenne [verkkojulkaisu]. ISSN=1797-5379. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 9.5.2020]. Saantitapa: <http://www.stat.fi/til/vaerak/index.html>

Tillander, K., Matala, A., Hostikka, S., Tiittanen, P., Kokki E., Taskinen O. 2010. Pelastustoimen riskianalyysimallien kehittäminen. VTT tiedotteita 2530.

Tillander, K., Junttila, K., Tervo, V-P. 2012. Asuinalueiden paloriskien arviointi -kartta-aineiston sisältö ja kuvaus. Pelastusopiston julkaisu. D-sarja: Muut 1/2012.

Turvallisuuskomitea. 2017. Yhteiskunnan turvallisuusstrategia. Valtioneuvoston periaatepäätös.

Valtioneuvosto. 2011. Pelastuslaki 379/2011.



## LIITE 1.

### Paloasemien tavoitetaso taulukon selvennykset

1. Paloasema nro  
Kyseisen paloaseman numerotunnus. Paloasemat numeroitu valtakunnallisen pelastustoimen yksikkö- ja kutsutunnusten muodostamisperiaatteiden mukaisesti.
2. Paloaseman nimi  
Kyseisen paloaseman suomen tai ruotsinkielinen nimi. Paloaseman nimeä ei käytetä operatiivisissa tilanteissa.
3. Paloasemien tilanne vuonna 2020
  - 3.1. Päätoimisten määrä  
Päätoimisen operatiivisen henkilökunnan henkilötyövuosimäärä
  - 3.2. Sopimus- ja VPK henkilöstön määrä  
Sopimus- ja VPK henkilöstön määrä kesäkuussa 2020 asemapaikoittain
  - 3.3. Paloasema miehitetty  
Paloasemat miehitettynä taulukossa ilmoitettuna ajankohtana
  - 3.4. Varallaolo 15min  
Merkinnällä ilmaistaan millä paloasemalla / kunnan alueella olevalla varikolla on vapaamuotoista varallaoloa. Varallaololla tarkoitetaan sitä, että henkilön on oltava tavoitettavissa niin, että hänet voidaan tarvittaessa kutsua työhön. Varallaolosta on erillinen ohje.

#### 4. Sammutuskyky

##### 4.1. Savusukeltajien määrä

Koulutettujen ja voimassaolevien toimintakykytysten suorittaneiden savusukelluskelpoisten määrä paloasemittain. Paloasemien ja -varikoiden tavoitteellinen henkilömäärä on ilmoitettu

SS+++	yli 15 kpl savusukeltajaa paloaseman / - varikon vahvuudessa
SS++	10 – 15 kpl savusukeltajaa paloaseman / - varikon vahvuudessa
SS+	5 – 9 kpl savusukeltajaa paloaseman / - varikon vahvuudessa
SS	1 – 4 kpl savusukeltajaa paloaseman / - varikon vahvuudessa

##### 4.2. Muu Sammutuskyky /Toimintakyvyn omaavia sammuttajia

Muu sammutuskyky tarkoittaa vähintään sammutustyökurssin / peruskurssin käyneiden henkilöiden määrää. Henkilöt ovat suorittaneet ns. pakolliset lakisääteiset harjoitukset sekä tarvittavat testaukset.

SM+++	yli 15 kpl henkilöä paloaseman / - varikon vahvuudessa
SM++	10 – 15 kpl henkilöä paloaseman / - varikon vahvuudessa
SM+	5 – 9 kpl henkilöä paloaseman / - varikon vahvuudessa
SM	1 – 4 kpl henkilöä paloaseman / - varikon vahvuudessa

##### 4.3. Henkilömäärä paloasemittain

Tarkoittaa kokonaisvahvuuden minimi määrää, jolla paloasema / -varikko kykenee suunniteltuun sammutuskykyyn

##### 4.4. Ajoneuvot

Millaista kalustoa kussakin paloasema / -varikolla on käytössään

JY	Johtoyksikkö
MA	Miehistöauto tai vastaava
KY	Kevytyksikkö
KS	Kevytsammutusyksikkö
SS	Sammutusyksikkö

VL	Vaihtolavayksikkö
NL	Nostolavayksikkö

#### 4.5. Vesihuolto

M	Moottoriruisku (1000 ltr/min)
STP	Suurtehopumppu
SA	Säiliöauto (noin 10 000 ltr)
SSA	Säiliösammutusauto (noin 8000 ltr + miehistöhytti ja sammutusautokalusto)
LAL	Letkuauto / -lava

#### 5. Liikenneonnettomuusvalmius

Liikenneonnettomuuksista pelastamisessa on eritelty normaali liikenneonnettomuus ja raskaan ajoneuvon pelastaminen. Kussakin on kolme erillistä tasoa. Vastesuunnittelulla saadaan riittävä suorituskyky aina onnettomuuspaikalle.

TL	Tieliikennepelastaminen (perusvälineet)
TL+	Tieliikennepelastaminen (pelastusvälinen sarja)
TL++	Tieliikennepelastaminen (ajantasainen uusi sarja)
RP	Raskas pelastaminen (kiilatyynyjä, liinoja kevyitä käsityökaluja 12v,jne)
RP+	Raskas pelastaminen 1 (käsityökaluja 18v, korkeapainetyynyjä, ketjua jne)
RP++	Raskas pelastaminen 2 (RP105)

#### 6. Kemikaalitorjuntavalmius

K	Roiskesuojapuvut /- hihat sammutusyksikön toimesta
K+	2 kpl Kemikaalipuvut ja kylmäsuojapuvut ja kalustoa
K++	4 kpl Kemikaalipuvut ja kylmäsuojapuvut ja kalustoa

#### 7. Pintapelastus / vesisukellusvalmius

PP	Pintapelastusvalmius ja välineistö
VS	Vesisukellusvalmius ja välineistö

#### 8. Häätämaadoitus

H	Hätämaadoitus koulutus ja välineistö
---	--------------------------------------

#### 9. Korkealla työskentely

KP	Korkealta pelastaminen ja erillistä välineistöä
NL	Nostolava-auto

#### 10. Drone / Kamerateat

D	Drone
K	Kiinteät ajoneuvokamerateat

