



Sisäministeriö
Inrikesministeriet

Sisäinen turvallisuus | Sisäministeriön julkaisuja 2022:7

Pelastustoimen tietoperustan päivittäminen ja uudistaminen

Sisäministeriön julkaisuja 2022:7

Pelastustoimen tietoperustan päivittäminen ja uudistaminen

Tiina Etelälahti

Sisäministeriö Helsinki 2022

Julkaisujen jakelu

Distribution av publikationer

**Valtioneuvoston
julkaisuarkisto Valto**

Publikations-
arkivet Valto

julkaisut.valtioneuvosto.fi

Julkaisumyynti

Beställningar av publikationer

**Valtioneuvoston
verkkokirjakauppa**

Statsrådets
nätbokhandel

vnjulkaisumyynti.fi

Sisäministeriö

CC BY-SA 4.0

ISBN pdf: 978-952-324-584-6

ISSN pdf: 2490-077X

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2022

Pelastustoimen tietoperustan päivittäminen ja uudistaminen

Sisäministeriön julkaisuja 2022:7		Teema	Sisäinen turvallisuus
Julkaisija	Sisäministeriö		
Tekijä/t	Tiina Etelälahti		
Kieli	suomi	Sivumäärä	57

Tiivistelmä

Työn tavoitteena oli koota suorituskykyhankkeessa havaitut tietotarpeet yhdeksi kokonaisuudeksi tulevan kehitystyön perustaksi. Lähtökohtana oli pelastustoimen uudistushankkeen kehitysehdotukset, pelastustoimen lainsäädäntö ja ohjeet, aikaisemmat tutkimus- ja selvitysaineistot sekä tutkimusjulkaisut, jotka käsittelivät suorituskykyyn liittyvää mittaamista.

Työn keskeinen lopputulos on tietopohjan rakenteen ja ensimmäisen vaiheen sisältöjen ryhmittely. Tietosisältöjä on kuvattu tietotarpeina, mittareina sekä arvioitavina tietoina ja tietolähteinä, mikäli niitä on eri aineistoista havaittu. Tietotarpeiden tarkastelu on jäsennelly toimintaympäristöön ja palvelun toteutukseen liittyviin tietoihin. Näkökulmana on ollut tavoitteiden asettaminen, arviointi ja ohjaus sekä tutkimus- ja kehittämistyön tarpeet.

Suorituskyky kuvaa pelastustoimen kykyä toteuttaa sille määritelty tehtävä tietyissä olosuhteissa. Suorituskyvyn mittaamisen keskeisin toimenpide on tavoitteiden asettaminen suhteessa toimintaympäristöön. Kokonaisuuden tarkastelu vaatii useita mittareita ja laadullista arviointia.

Lopputuloksena oikein mitoitettu ja kohdennettu suorituskyky ilmenee onnettomuuksien ja vahinkojen määrän tai niiden vaikutusten vähenemisenä. Tällöin palveluiden mitoitus vastaa riskejä ja palveluiden kysyntää, ja ihmisillä ja yhteisöillä on valmiudet estää onnettomuuksia ja toimia vaaratilanteissa.

Julkaisu on päivitetty 5.4.2022, s. 23, 34, 56.

Asiasanat sisäinen turvallisuus, pelastustoimi, tieto, pelastusala, tutkimus, suorituskyky, pelastustoimen kehittäminen, tutkimus ja kehitys, suorituskyvyn mittaaminen

ISBN PDF	978-952-324-584-6	ISSN PDF	2490-077X
Asianumero		Hankenumero	SM015:00/2020

Julkaisun osoite <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-584-6>

Uppdatera och revidera kunskapsbasen

Inrikesministeriets publikationer 2022:7		Tema	Inre säkerhet
Utgivare	Inrikesministeriet		
Författare	Tiina Etelälahti		
Språk	finska	Sidantal	57

Referat

Målet med arbetet var att samla de informationsbehov som upptäckts i projektet för prestationsförmågan till en helhet som grund för det kommande utvecklingsarbetet. Utgångspunkten var utvecklingsförslagen för reformen av räddningsväsendet, lagstiftningen och anvisningarna om räddningsväsendet, tidigare forsknings- och utredningsmaterial samt forskningspublikationer som behandlade mätningen av prestationsförmågan.

Det viktigaste slutresultatet av arbetet är att informationsunderlagets struktur och innehållet i den första fasen grupperas. Datainnehållet har beskrivits som informationsbehov, indikatorer samt uppgifter och informationskällor, som ska bedömas om de har upptäckts i olika material. Granskningen av informationsbehoven har delats in i uppgifter som hänför sig till verksamhetsmiljön och till genomförandet av tjänsten. Utsikten har varit att ställa upp, utvärdera och styra målen samt behoven inom forsknings- och utvecklingsarbetet.

Prestationsförmågan beskriver räddningsväsendets förmåga att under vissa omständigheter utföra den uppgift som räddningsväsendet blivit ålagt. Den viktigaste åtgärden för att mäta prestationsförmågan är att ställa upp mål i förhållande till verksamhetsmiljön. Granskningen av helheten kräver flera indikatorer och kvalitativ bedömning.

Slutresultatet är en prestationsförmåga som är rätt dimensionerad och riktad och som framgår av att antalet olyckor och skador eller deras verkningar har minskat. Då motsvarar dimensioneringen av tjänsterna riskerna och efterfrågan på tjänster, och människor och sammanslutningar har beredskap att förhindra olyckor och agera i farliga situationer.

Publikation uppdaterades den 5 April 2022, s. 23, 34, 56.

Nyckelord

inre säkerhet, räddningsväsendet, information, räddningsbranschen, forskning, prestationsförmåga, utveckling av räddningsväsendet, forskning och utveckling, mätning av prestationsförmågan

ISBN PDF	978-952-324-584-6	ISSN PDF	2490-077X
Ärendenummer		Projektnummer	SM015:00/2020

URN-adress <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-584-6>

Updating and reforming of the information base for rescue services

Publications of the Ministry of the Interior 2022:7	Subject	Internal security
--	----------------	-------------------

Publisher	Ministry of the Interior
------------------	--------------------------

Author(s)	Tiina Etelälähti
------------------	------------------

Language	Finnish	Pages	57
-----------------	---------	--------------	----

Abstract

The purpose of the work was to compile the information needs identified in the project for improving the capacity of rescue services into a single entity to serve as the basis for future development work. The starting points included the development proposals of the rescue services reform project, the legislation and guidelines on the rescue services, previous research and investigation materials and research publications related to measuring capacity.

The key outcome of the work is the grouping of the information base structure and the contents of the first stage. Information content has been described in terms of data needs, indicators and data sources to be assessed, if any of them have been detected in different data sets. The analysis of information needs is structured into information related to the operating environment and the implementation of the service. The perspectives have included the setting, evaluation and steering of objectives and the needs of research and development work.

Capacity describes the ability of the rescue services to carry out the task assigned to it in certain circumstances. The key step in measuring capacity is setting targets in relation to the operating environment. Examining the system as a whole requires several indicators and qualitative assessment.

As a result, properly dimensioned and targeted capacity manifests itself in the form of reduced number or impacts of accidents and incidents. In this case, the dimensioning of services corresponds to the risks and demand for services, and people and communities have the readiness to prevent accidents and to act when accidents or incidents occur.

Publication was updated on 5th April 2022, p. 23, 34, 56.

Keywords	internal security, rescue services, information, rescue service sector, research, performance, development of rescue services, research and development, measuring performance
-----------------	--

ISBN PDF	978-952-324-584-6
-----------------	-------------------

Reference number	
-------------------------	--

ISSN PDF	2490-077X
-----------------	-----------

Project number	SM015:00/2020
-----------------------	---------------

URN address	https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-584-6
--------------------	---

PELASTUSTOIMEN JA SIVIILIVALMIUDEN SUORITUSKYKY JA SUUNNITTELUPERUSTEET -HANKE

Pelastustoimen ja siviilivalmiuden suorituskyky ja suunnitteluperusteet -hanke (jatkossa Suorituskykyhanke) on osa pelastustoimen hyvinvointialueuudistuksen valmistelua. Uudistuksessa sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimen palvelut siirtyvät hyvinvointialueiden järjestämäksi toiminnaksi (Laki pelastustoimen järjestämisestä 613/2021 13 §).

Suorituskykyhankkeen tavoitteena on ollut tuottaa analyysi pelastustoimen suorituskykyvaatimuksista ja suorituskyvyistä valtakunnallisten suunnitteluperusteiden pohjaksi. Hankkeen toisena tavoitteena on ollut rakentaa yhdenmukaiset menettelytavat, joiden perusteella pelastustoimen suorituskykyä voidaan systemaattisesti arvioida suhteessa suorituskykyvaatimukseen. Kolmantena tavoitteena on ollut tuottaa onnettomuusriskien ennustemalleja, joiden avulla onnettomuuksien ennakkointia voidaan tehostaa.

Suorituskyvyn mittaamisen tärkein tehtävä on tukea pelastustoimen johtoa strategisten tavoitteiden asettamisessa ja saavuttamisessa valtakunnallisesti sekä hyvinvointialueilla. Suorituskykyvaatimuksilla kuvataan tunnistetut pelastustoimen palveluiden järjestämiseen kohdistuvat vaatimukset. Pelastustoimen suorituskyvyn määrittely on väline, jonka avulla pelastustoimi voi luoda lisäarvoa asiakkailleen, kuten yhdenmukaiset ja kustannustehokkaat palvelut sekä valtakunnallisesti yhtenäinen ja häiriötön järjestelmä.

Hanke on jaettu kymmeneen osakokonaisuuteen eli työpakettiin. Kukin työpaketti tarkastelee suorituskykyä ja siihen liittyviä vaatimuksia eri näkökulmasta yhteisen kokonaiskuvan muodostamiseksi. Näitä näkökulmia ovat a) toimintaympäristö ja sen systemaattinen analysointi, b) pelastustoimen palvelujen suorituskykyvaatimukset ja c) toimialan keskeisten tietojen yhteismitallinen tunnistaminen ja jäsentely.

Hankkeen tuloksena on tuotettu ensimmäinen versio valtakunnallisista suorituskykyvaatimuksista sekä arvio niihin liittyvistä nykyisistä suorituskyvyistä pelastustoiminnan, onnettomuuksien ehkäisyn sekä varautumisen ja väestönsuojelun osalta.

Hankkeessa on myös uudistettu ja päivitetty tietoperustaa tuottamalla tietoa ja toimintamalleja pelastustoimen toimintaympäristöanalyysin, asiakasymmärryksen rakentamisen, harvaan asuttujen alueiden sekä talous- ja henkilöstötietojen ja kustannuslaskennan yhdenmukaistamiseksi. Tiedon ja toimintamallien lisäksi hankkeessa on tuotettu erilaisia työkaluja ja materiaaleja sekä koottu lähdeaineistoja tiedon keruun tueksi.

Sisältö

Pelastustoimen ja siviilivalmiuden suorituskyky ja suunnitteluperusteet -hanke	6
Lukijalle	9
1 Johdanto	10
2 Työn kuvaus	11
3 Taustaa	13
3.1 Lainsäädäntö, arviointi ja keskeiset ohjeet.....	13
4 Tietojen jäsentelyn kuvaus	17
4.1 Hyvinvointialueen tietomalli.....	19
4.2 Tietoperustan kehittäminen	21
5 Toimintaympäristön seuranta	22
5.1 Riskien arviointiin tarvittavia perustietoja	22
5.2 Asiakasymmärrys ja asiakastiedot	24
5.3 Uhkamallien ja muutosilmiöiden tietotarpeet	25
6 Palvelun toteutuksen osatekijät	26
6.1 Toiminnan tehokkuus.....	27
6.2 Tuotokset ja laadunhallinta.....	29
6.3 Henkilöstö ja uudistuminen.....	30
7 Suorituskyvyn ja tulosten arviointi	32
7.1 Onnettomuuksien ehkäisy.....	34
7.2 Pelastustoiminta ja varautuminen.....	35
7.3 Väestönsuojelu	36
8 Vaikutukset ja vaikuttavuus	38
8.1 Vaikutukset asiakkaissa.....	39
8.2 Yhteiskunnallinen vaikuttavuus	40
8.3 Kansainvälisiä mittareita	42

9	Tietojen kuvaus	43
9.1	Perustietoja vertailuun	43
9.2	Tietosisältö	48
10	Tulosten tarkastelu	50
11	Johtopäätökset	53
	Liite 1. Esimerkki tietosisällöstä	54
	Lähdeluettelo	56

LUKIJALLE

Tämä raportti on osa Pelastustoimen ja siviilivalmiuden suorituskyky ja suunnittelu-perusteet -hanketta. Työn tavoitteena oli kuvata nykyinen tietopohja ja päivittää sen käytettävyyttä suunnittelun ja kehittämistyön tarpeisiin. Tietopohjan kuvaamisen ja tietotarpeiden kartoittamisen tarkoituksena on mahdollistaa tiedon systemaattinen hyödyntäminen päätöksenteon tukena.

Pelastustoimen suorituskyvyn suunnittelu, rakentaminen ja ylläpitäminen tarvitsevat luotettavan tietoperustan. Tietosisältöjen jäsentely on ensimmäinen askel kohti tietojen laadun ja rakenteen yhdenmukaistamista. Toisessa vaiheessa mittaamisen ja arvioinnin kautta tietoja voidaan hyödyntää palveluiden laatutason ja vaikuttavuuden arvioinnissa sekä tutkimuksessa.

Suorituskykyhankkeen tulosten eteenpäin kuljettamiseksi työn lopussa on kuvattu joitain yleisiä kehittämisteemoja. Kiitän lämpimästi kaikkia työhöni osallistuneita tahoja rakentavasta kommentoinnista ja palautteesta kuluneen vuoden aikana, hankkeen vetäjiä yhteistyöstä sekä hankkeen kaikkia työntekijöitä luomastanne tuloksetkaasta ilmapiiristä.

Toivon tästä kokonaisuudesta olevan hyötyä pelastustoimen suorituskyvyn mittaamisen ja arvioinnin jatkokehitystyössä.

Joulukuussa 2021

Tiina Etelälahti

1 Johdanto

Pelastustoimen strategisena tavoitteena on systemaattinen ja yhtenäinen vaikuttavuuden ja laadun arviointi suorituskykyvaatimusten määrittelyn avulla.

Tämän työn tavoitteena oli koota yhteen suorituskykyvaatimusten määrittelyssä tarvittavat tietotarpeet, kuvata tietopohjaa ja kerätä yhteen siihen liittyviä kehittämistarpeita. Tietopohjan kuvaus on toteutettu ryhmittelemällä keskeisimmät tiedon osa-alueet ja arvioimalla niiden tarvetta osana suorituskyvyn arviointia. Tietojen kuvaaminen on ensisijaisesti rajattu koskemaan keskeisiä suorituskyvyn määrittelyssä tarvittavia tietoja sekä toiminnan seurannassa käytettäviä tietoryhmiä. Tavoitteena on, että tietojen yhdenmukaisuuden kehittämisen kautta on tulevaisuudessa mahdollista seurata ja arvioida suorituskyvyn toteutumista ja siihen vaikuttavia tekijöitä vertailukelpoisesti hyvinvointialueiden välillä.

Suorituskykyhankkeen ohella vuonna 2021 valmistuneet alueelliset hankekokonaisuudet ovat tuottaneet syventävää tietoa eri aihealueista, ja näitä on pyritty soveltuvin osin huomioimaan mittaamisen ja tietotarpeiden kuvauksissa.

Tavoitteena on osittain ollut myös tietotarpeiden tunnistaminen siten, että kehitystyötä voidaan jatkossa kohdentaa tietojen laadun ja yhdenmukaisuuden parantamiseen. Pelastustoimesta kertyy päivittäin valtavasti yksityiskohtaista tietoa, ja tarkoituksena on saada tämä sama tieto luotettavasti kanavoituna palvelemaan ohjauksen ja valvonnan tarpeiden lisäksi myös tutkimus- ja kehitystyötä sekä operatiivista toimintaa ja sen suunnittelua.

Suorituskyvyn perusta on henkilöstön toimintaympäristön tarpeita vastaava ja korkeatasoinen osaaminen. Osaamisen jatkuva kehittäminen ja laatua painottava toiminnan arviointi tukevat pelastustoimen uudistumiskykyä suhteessa toimintaympäristön vaihteleviin vaatimuksiin.

2 Työn kuvaus

Tämän työn tavoitteena oli koota suorituskykyhankkeessa havaitut tietotarpeet yhdeksi kokonaisuudeksi ja tulevan kehitystyön perustaksi. Työn lähtökohtana oli Pelastustoimen uudistushankkeen (2015–2019) kehitysehdotukset. Tietojen tarkastelu ylätasolta kohti yksityiskohtia mahdollistaa tietopuutteiden ja tietotarpeiden priorisoinnin.

Tällä hetkellä pelastustoimen tehtävistä ja toiminnasta kertyy paljon yksityiskohtaista tietoa. Tiedot ovat kuitenkin hajallaan monessa eri järjestelmässä, ja yhdenmukaista kuvaa valtakunnallisesta suorituskyvystä on vaikea saada. Osa tiedoista saadaan koottua vain kyselytutkimuksien avulla, ja tämä heikentää tietojen yhdenmukaisuutta ja vertailukelpoisuutta sekä tuottaa lisätyötä vastuuhenkilöille. Tämän työn tarkoituksena on kuvata, millä tiedoilla yhtenäinen kokonaiskuva suorituskyvystä on mahdollista koota sekä minkälaisua tietoa päätöksenteon ja ohjaamisen tarpeisiin voidaan tuottaa.

Työ aloitettiin tutustumalla pelastustoimen lainsäädäntöön ja ohjeisiin, uudistushankkeen raportteihin, aikaisempiin tutkimus- ja selvitysaineistoihin sekä tutkimusjulkaisuihin, jotka käsittelevät suorituskykyyn liittyvää mittaamista. Vuoden 2021 kesällä hyvinvointialuejärjestelmään siirtymisestä tehtiin päätös, ja tämä suuntasi työtä siten, että huomioon otettiin myös hyvinvointialueelle rakennettava sosiaali- ja terveystietomallin ja sen yhteensopivuuden pohdinta suhteessa pelastustoimen tietopohjaan.

Työn keskeinen lopputulos on tietopohjan rakenteen ja havaittujen tietotarpeiden kuvaus. Osin tietosisältöjä on nimetty tietotarpeiksi sekä mittareiksi tai mittariehdotuksiksi, mikäli niitä on eri aineistoista havaittu. Nämä on koottu työtä täydentävään tiedostoon, josta on tietosisällön kuvaus ja esimerkkinä Liite 1. Taulukossa tiedot on jaettu tietotarpeisiin, arvioitaviin tietoihin, mittaamiseen ja lähdeaineistoihin. Liittymäpinta hyvinvointialueen suunniteltuun tietomalliin ja arvioinnissa käytettäviin tietoihin on mahdollisuuksien mukaan tunnistettu ja lisätty tästä ehdotus jatkoarviointia varten. Tiedot on myös ryhmitelty sen mukaan, liittyvätkö ne ylätasoisesti toimintaympäristön arviointiin vai palvelun toteutukseen. Henkilöstö- ja taloustiedot kuuluvat tässä vaiheessa palvelun toteutuksen osatekijöihin.

Tietotarpeiden jäsentely on ollut keskeinen esityö suorituskykyhankkeessa esiin tulleiden tietotarpeiden tunnistamiseksi ja kokoamiseksi. Tavoitteena oli saada tiedoista jäsenneiltyä keskeisiin toimintoihin liittyvät tiedot ja mahdolliset tunnusluvut, joista kuvaustyö

voidaan aloittaa ja samalla kehittää järjestelmäpohjaista laskentaa. Tietotarpeiden ja mitareiden tunnistaminen on tehty tutkimus- ja kehittämistyön sekä ohjauksen ja valvonnan näkökulmasta. Työ ei ota kantaa pelastustoimen palveluiden toteutuksen rakentamiseen tai rakenteisiin.

3 Taustaa

Pelastustoimen suorituskyvyn on vastattava valtakunnallisia ja alueellisia riskejä ja uhkia. Toimintaympäristöanalyysi on ensimmäinen askel suorituskykyvaatimusten määrittelyssä. Palveluiden suunnittelussa suorituskyky mitoitetaan vastaamaan toimintaympäristön, asiakkaiden ja väestön kokonaisturvallisuuden tarpeisiin ja niissä tapahtuviin mahdollisiin muutoksiin. Asiakasnäkökulmasta katsoen kyse on palveluiden saatavuudesta ja laadusta. Koko pelastustoimialan läpileikkaava toiminto on varautuminen poikkeusoloihin ja yhteiskunnan häiriötilanteisiin.

Suorituskykyvaatimusten määrittelyn tarkoituksena on kuvata pelastustoimen eri palveluiden valtakunnallisesti yhtenäisin periaattein määriteltävä tavoitetaso. Pelastustoimen ja siviilivalmiuden suorituskyky ja suunnitteluperusteet -hankkeen kokoava yhteenvetoraportti esittelee suorituskykyjen määrittelymallin sekä tiivistetysti kaikki osaraportit (Mankkinen, Teija; Haake, Niki; Soininen, Jari; Nykyri, Maria (toim.) 2021). Tunnuslukujen ja mittareiden kehittäminen tukee toiminnan ja toimintatapojen analyysiä sekä liittyy laajempaan vaikuttavuuden arviointiin. Säännöllinen mittaaminen ja toiminnan seuranta on johtamisen väline, jonka avulla päätökset voidaan perustaa parhaimpaan kulloinkin käytävissä olevaan tietoon.

3.1 Lainsäädäntö, arviointi ja keskeiset ohjeet

Pelastustoimen palvelutason tulee vastata paikallisia tarpeita ja onnettomuusuhkia. Palvelutasoa määriteltäessä on otettava huomioon toiminta poikkeusoloissa. Pelastuslaitokselle pelastuslaissa 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. Olosuhteiden vaatiessa tehtävät on asetettava tärkeysjärjestykseen. (Pelastuslaki 379/ 2011)

Palvelutasopäätös ja toimintavalmiuden suunnitteluohje

Palvelutasopäätösohjeen tarkoitus on, että alueelliset palvelutasopäätökset laaditaan yhdenmukaisesti ja että alueen palvelu vastaa lainsäädännön vaatimuksia (Vainio 2013).

Palvelutasopäätöksessä alueen pelastustoimi arvioi alueen uhkat ja riskit sekä määrittelee toiminnan tavoitteet ja käytettävät voimavarat sekä palvelut ja niiden tason.

Palvelutason suunnittelua ja toteuttamista varten Suomi on jaettu neliökilometrin kokoisiin tilastoruutuihin, jotka luokitellaan onnettomuusriskin perustella riskiluokkiin. Riskialueella I on onnettomuuksien määrä ja myös suuronnettomuuksien uhka arvioitu suurimmaksi. Alueeseen kuuluvat suurimmat kaupunkitaajamat ja suurteollisuusalueet. Riskialueeseen IV kuuluu vastaavasti asumattomia tai hyvin harvaan asuttuja alueita, joilla onnettomuuksien määrä on vähäinen. Pelastustoiminnan toimintavalmiusohjeessa on määriteltä tehtäväkohteen saavuttamiselle minimitaso riskiluokittain (Vainio ja Ruuska 2012).

Palvelutasosta tehtävä päätös koskee toimintavalmiusaikojen lisäksi Pelastuslain 27 §:n määrittelemiä tehtäviä, joita ovat pelastustoimelle kuuluva ohjaus, valistus ja neuvonta. Näiden tavoitteena on tulipalojen ja muiden onnettomuuksien ehkäiseminen ja varautuminen onnettomuuksien torjuntaan sekä asianmukainen toiminta onnettomuus- ja vaaratilanteissa sekä onnettomuuksien seurausten rajoittamisessa. Lisäksi tehtäviin kuuluu pelastustoimen valvontatehtävät, väestön varoittaminen vaara- ja onnettomuustilanteissa sekä siihen tarvittavasta hälytysjärjestelmästä sekä pelastustoimintaan kuuluvista tehtävistä.

Tämän lisäksi pelastuslaitos

- voi suorittaa ensihoitopalveluun kuuluvia tehtäviä, jos ensihoitopalvelun järjestämisestä yhteistoiminnassa alueen pelastustoimen ja sairaanhoitopiirin kuntayhtymän kesken on sovittu terveydenhuoltolain perusteella
- tukea pelastustoimen alueeseen kuuluvan kunnan valmiussuunnittelua, jos siitä on kunnan kanssa sovittu
- huolehtia öljyntorjunnasta ja muistakin muussa laissa alueen pelastustoimelle säädetyistä tehtävistä.

Aluehallintoviraston arviointi

Aluehallintovirastot seuraavat ja arvioivat pelastustoimen palveluiden tilaa vuosittaisten toteumatietojen, palvelutasopäätösten ja pelastuslaitosten toimittamien tietojen perusteella. Arvio muodostuu pelastustoiminnan toimintavalmiusaikojen, valvonnan, pelastustoiminnan suunnitelmien ja väestönsuojelun tilasta. Aluehallintoviraston arviointi vuonna 2021 on perustunut seuraaviin lähteisiin:

- Pelastustoimen valvontatyön toteutuminen suhteessa pelastuslain 28 §:n ja 79 §:n vaatimukseen ja pelastuslaitosten valvontasuunnitelmiin. Tietolähteenä Pronto.

- Pelastustoimen suunnitelmien tilanne (Pelastuslaki 47 § ja sisäministeriön asetus pelastustoimen suunnitelmista 1363/2018). Tietolähteenä aluehallintoviraston julkaisu: Selvitys pelastustoimen suunnitelmien olemassaolosta (2020) sekä selvityspyyntö pelastuslaitoksille.
- Pelastustoiminnan toimintavalmiusaikojen toteutuminen suhteessa pelastuslain 28 §:n vaatimukseen ja huomioiden pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje. Tietolähteenä Pronto.
- Varautumisen ja väestönsuojelun suunnittelu. Pelastustoimen varautumisen ja väestönsuojelua koskevien suunnitelmien tilanne (Pelastuslaki 64–65 §:t). Tietolähteenä aluehallintoviraston selvityspyyntö pelastuslaitoksille.

Näiden selvitysten lisäksi aluehallintovirasto on seurannut osana peruspalveluiden valtakunnallista arviota myös pelastustoiminnan nopean avun saantia. Tietotarpeita arviointiin liittyvät seuraavat:

- Onnettomuuksien määrän seuraaminen ja niihin varautuminen
 - Turvallisuusviestintä, valvontatoiminta ja palotarkastukset
- Hälytyspalveluiden kysynnän kehitys (palveluiden kysyntä)
 - Pelastustehtävien määrän muutokset eri vuorokauden aikoina sekä viikonloppuna, valtakunnallisesti ja pelastustoimen alueilla sekä onnettomuustyypeittäin
- Pelastustoiminnan nopean avun saanti (palveluiden saatavuus)
 - Aikaviiveet, voimavarat (henkilöstö ja kalusto) sekä osaaminen. Riskivastaavuutta kuvaa riskialueruutujen vähimmäistavoiteaikojen toteutuminen ja vaste.

Hyvinvointialueuudistus

Hyvinvointialuejärjestelmään siirtyminen tuottaa tietotarpeiden määrittelyn lisäksi niiden yhteensopivuuden arviointitarpeen. Tietojen ryhmittely eri kokonaisuuksiin ei kuvaa palveluiden järjestämisen tapaa, vaan helpottaa tiedon käsittelyyn ja mittaamiseen liittyviä määrittämiä ja ehdotuksia. Hyvinvointialueuudistuksen tietojärjestelmien rakenteiden suunnittelun huomioiminen mahdollistaa tulevaisuudessa pelastustoimen palveluiden vertailun sosiaali- ja terveyspalveluiden rinnalla.

Tiedolla johtamisen työvälineet -hanke

Pelastustoimen ICT-toiminnot vastaavat järjestelmällisestä tiedon keräämisestä, järjestämisestä, ylläpitämisestä, hallinnoinnista ja jakamisesta. ICT vastaa myös tietojärjestelmien ja tietoteknisten asioiden suunnittelusta, toteuttamisesta ja käyttöönotosta.

Pelastustoimen uudistushankkeen sekä riskianalyysi- että tietohallintoryhmän loppuraporteissa ehdotettiin pelastustoimen tilasto- ja analysointisovelluksen kehittämistä, joka tukisi toimintaympäristö- ja riskianalyysin toteuttamista (Riskianalyysityöryhmä 2018, Luukko;Mäki ja Kangasvieri 2018). Tätä toteuttaa Tiedolla johtamisen työvälineet -hanke, joka hyödyntää osin resurssi- ja onnettomuustilastointijärjestelmä Pronton tietoja sekä pelastuslaitoksen toiminnan indikaattoreita (Huuskonen 2017). Tietoalusta pitää sisällään myös raportoinnin ja analytiikan työkalut, tietovarastot sekä tietoaltaan.

Tieto ohjausvälineenä

Tietolähteiden ja tiedon saatavuuden yhdenmukaistaminen mahdollistaa analyttisen tutkimuksen ja johtopäätösten tekemisen. Julkisen toiminnan arviointiin ja tulosten raportointiin sovellettavia yleisiä peruskriteereitä ovat tulosohjauksen käsikirjan mukaan (Salminen 2005) yhteiskunnallinen vaikuttavuus ja toiminnan tuloksellisuus, joka sisältää tietoja tehokkuudesta, tuotoksista, laadunhallinnasta ja henkisistä voimavaroista.

Vaikuttavuuden ja vaikutusketjujen tutkimuksen tarpeisiin voidaan määritellä erikseen mitaamisen tietolähteinä käytettyjä voimavaroja, mitattavaa tehtyä työtä ja suoritteita, konkreettista muutosta ihmisissä tai rakenteissa sekä hyötyä ihmisille ja yhteiskunnalle (Bertelsmann-Stiftung 2021). Esimerkiksi henkilöstöressurssien ja tuotosten määrä ja laatu, oma-toimisen varautumisen indeksin parantuminen tietyllä alueella ja aikavälillä sekä onnettomuuksien määrän väheneminen voivat kertoa vaikuttavasta toiminnasta. Vaikuttavuusketjuista suomeksi on kirjoitettu muun muassa Sitran raporteissa (Heliskoski, ym. 2018).

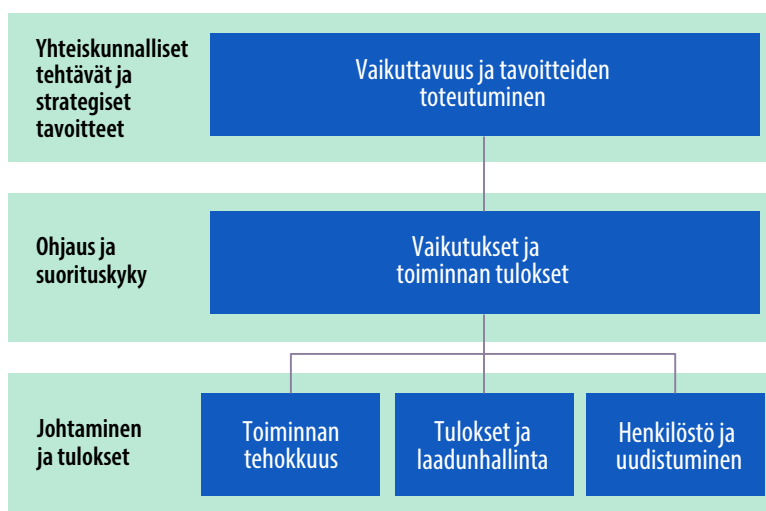
4 Tietojen jäsentelyn kuvaus

Tietojen jäsentämiseksi tietotarpeet on ryhmitelty mittaamisen näkökulmasta tietokokonaisuuksiin (Kuvio 1.). Jaottelu perustuu valtion tulosohejaus- ja vaikutusketjumallin (Salminen 2005) rakenteeseen, vaikuttavuusketjujen määrittelyn periaatteisiin Bertelsmann-Stiftung 2021), tasapainotetun tuloskortin mittausmalliin (Kaplan ja Norton 1996) sekä muihin havaittuihin tapoihin mitata ja arvioida toimintaa. Pelastusopiston julkaisusarjasta löytyy myös laajaa indikaattoreihin ja mittaamiseen liittyvää tietoa (Huuskonen 2017, Naumanen 2019), jota myös tässä työssä on käytetty lähteenä.

Julkisen toiminnan arviointiin ja tulosten raportointiin sovellettavia peruskriteereitä ovat yhteiskunnallinen vaikuttavuus ja toiminnan tuloksellisuus, joka sisältää tietoja liittyen tehokkuuden, tuotoksen, laadunhallinnan ja henkisten voimavarojen mittauskokonaisuuksiin.

Tunnuslukujen ja mittareiden avulla toteutettu arviointi tukee toiminnan ja toimintatapojen analyysiä, ja lisäksi niitä voidaan hyödyntää vaikuttavuuden arvioinnissa. Toiminnan säännöllinen ja systemaattinen arviointi on keskeinen johtamisen väline, jonka avulla päätökset voivat perustua parhaimpaan käytettävissä olevaan tietoon.

Kuvio 1. Tietojen tarveperusteinen ryhmittely



Tietoja on sijoitettu seuraaviin yläkategorioihin:

- Toimintaympäristön seurantaan liittyvät tilastotietotarpeet, kuten asiakas- ja sidosryhmätiedot, riskianalyysiin tarvittavat tiedot, muutosilmiöiden ja skenaarioiden arvioinnissa tarvittavat tiedot.
- Palvelun toteutuksen tekijöiden seurantaan liittyvät tietotarpeet, kuten resurssien määrä, laatu sekä kohdentaminen, tuotokset ja suoritteet, palveluiden ja prosessin laatu, henkilöstö, kustannus- ja taloustiedot.
- Mittarit ja tunnusluvut, joiden avulla voidaan seurata välittömiä tai suoria vaikutuksia sekä soveltaen käyttää laajempaan vaikuttavuuden arviointiin.

Tietoja on kuvattu pääosin neljästä eri näkökulmasta:

1. Tietotarpeet, jotka kuvaavat teknistä tietoa: Toimintojen mittaaminen numeerisesti tai luokittelumuotoinen tieto esimerkiksi ajantasaisen suunnitelman olemassa olostai puuttumisesta.
2. Arvioinnin näkökulma: Laajempia laadulliseen arviointiin käytettäviä kysymyksiä, teemoja tai kokonaisuuksien olemassaolon ja laadun todentamista.
3. Mittaamiseen liittyvät tiedot: Tausta-aineistoista havaittuja mittareita, käytettyjä suhteutettuja tunnuslukuja tai toimintojen suorituskyvystä kertovia indikaattoreita.
4. Lisäksi erilaisia tietolähteitä, kirjallisuutta ja käytössä olevia tietojärjestelmiä.

Tiedot on koottu taulukkoon, josta liitteenä on esimerkki keskeisistä ensivaiheen tiedoista ja kategorisoinnista. Varsinainen taulukko on tietojen ja mittareiden osalta tutkimustyön ja lähdeaineistojen perusteella täydentyvä kokonaisuus ja työn toinen osuus.

Taulukon tietoihin on kiinnitetty alustava arvio sen liittymisestä tiettyyn toimintoon, kokonaisuuteen tai teemaan sekä tarveprioriteetti. Tätä arviota ja tietojen kuvausta tulee tarkentaa jatkokehitystyössä.

4.1 Hyvinvointialueen tietomalli

Hyvinvointialueen tietomalliin¹ liittyviä vähimmäistietosisältöjä ja mittareita on käsitelty viiden teeman kautta. Näiden tunnistamisen tarve nousi esiin työn aikana hyvinvointialuejärjestelmän käynnistymiseen liittyen (taulukossa 1 esimerkkinä sote-tietomallin teemoja). Tietosisältöjen jako tietoliitteessä on suuntaa-antava, ja samaa tietoa voidaan käyttää useamman eri teeman tarkasteluun.

Pelastustoimen alueellisen vertailun vähimmäistietosisällöksi on ensivaiheessa määritelty saatavuus, laatu, vaikuttavuus, kustannukset ja tuottavuus. Tietojen jäsentelyn avulla voidaan saada kokonaisnäkemys tämän hetken tietotarpeista ja kehittämiskohteista.

Palveluiden saatavuus on yksi laadun seurannan ulottuvuus. Palvelun viiveiden lisäksi on olennaista mitata kokonaisprosessin kestoa. Muita saatavuuteen liittyviä tekijöitä ovat lisäksi palveluiden tarjonta ja saavutettavuus (maantieteellinen ja esteettömyys).

Palveluiden laatua voidaan tarkastella useammasta näkökulmasta. Laadulla voidaan tarkoittaa koko palvelujärjestelmän asianmukaista toteutumista eikä välttämättä toimenpiteiden laatua. Laadun seuraamisessa käytettävien arviointimittareiden valitsemisessa joudutaan miettimään valintaa yleisen ja yksityiskohtaisen välillä.

Vaikuttavuudella voidaan tässä tarkoittaa palvelun vaikutusta asiakkaaseen tai yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Vaikuttavuus on käsitteenä vaikea erottaa palveluiden laadusta, ja usein päädytään mittaamaan pääsääntöisesti vaikutuksia. Vaikuttavuuden mittaamisen ongelmana on osoittaa asiayhteyksien mitattavien asioiden ja toiminnan välille.

Kustannustietoja tarvitaan erityisesti vertailussa. Tuottavuus- ja kustannustehokkuuden arviointi perustuu näihin tietoihin tavoitteenaan kustannusvaikuttavaan palvelurakentamiseen pyrkiminen. Kustannustiedot jaetaan pelastustoimen palveluiden osalta tällä hetkellä neljään luokkaan.

Tuottavuus on toiminnan tehokkuuden mitta, joka määritellään toiminnan tuotoksen ja sen aikaansaamiseksi käytettyjen resurssien suhteena. Mikäli käytetään lähtötilanteena kokonaiskustannuksia, saadaan tuloksena toiminnan kokonaistuottavuus (tuotos/kokonaiskustannukset).

1 <https://digifinland.fi/toimintamme/virta-hanke/virta-hanke-lisatietoa/>

Taulukko 1. Hyvinvointialueen sote-tietomallin mukainen tietojen ryhmittely (11/2021)**Hyvinvointialueen sote-tietomallin osa-alueita**

Toimintaympäristön perustiedot	Ympäristö, toimijat, elinolot ja hyvinvointi
Voimavarat	Tuotannon tekijät, määrät, laatu, osaaminen, motivaatio, tyytyväisyys ja tuottajaekosysteemi
Voimavarojen kohdentaminen	Allokaatio, palveluportfolio, tarjonta, kapasiteetti ja palvelumuoto
Taloustiedot	Seurantaraportointi, käyttötalous ja tulos, investoinnit, rahoitus ja tase sekä kustannukset/palvelu
Taloudellisuus	Kustannukset/asukas, kustannukset/asiakas ja kustannukset/suoritteet
Tuottavuus	Kokonaistuottavuus, osatuottavuudet ja henkilötyötuottavuus
Palvelukyky	Odotus- ja läpimenoajat, saatavuus, saavutettavuus, tarve/kysyntä, osallistuminen ja oikeudet sekä yhdenvertaisuus
Asiakasymmärrys	Asiakaskokemus ja -tyytyväisyys, asiakaspalautte, kantelut ja muistutukset, asiakaskunta ja -tarve, palvelukäyttäytyminen sekä palveluiden käyttö
Laatu	Palvelun tuotoksen laatu, prosessin laatu ja resurssien laatu
Vaikuttavuus	Yhteiskunnallinen vaikuttavuus
Kustannusvaikuttavuus	Vaikuttavuus/kustannukset
Kehittyminen ja innovatiivisuus	Innovaatioaihiot ja kehittyminen hankkeissa

4.2 Tietoperustan kehittäminen

Kaikkia taulukossa, liitteessä ja tekstissä kuvattuja tietotarpeita ei vielä ole luotettavasti saatavilla toiminnan arviointiin ja vertailuun. Mittaristotasolla tietoa voidaan käyttää absoluuttisina arvoina, ja tunnusluvuissa tieto on yleensä suhteutettua, esimerkiksi kokonaiskustannukset suhteessa kaupunki- tai maaseutualueiden pinta-alaan. Suhteuttamisessa ensivaiheessa käytettäviä tietoja ovat väestöpohjaan, maantieteellisiin tekijöihin, osuuksiin ja toimintaympäristöön liittyvät tekijät. Tiedoista on nostettu esiin keskeisiä ja usein toistuvia tietotarpeita ja mittareita. Tunnuksien ja mittareiden avulla tavoitellaan laajemmasta toiminnan suorituskyvystä kertovaa tietoa.

Mittaamisen kehittämisessä tulee huomioida seuraavaa:

- Keskeisten tietojen vertailukelpoisuuden ja yhdenmukaisuuden parantaminen sekä tietolähteiden ja rakentumisen kuvaaminen.
- Tietoa tulee voida jakaa ajallisesti ja maantieteellisesti sekä mittayksikön kokoluokka, luotettavuus ja hajontaan liittyvät ehdot tulee kuvata. Tarvittaessa tietosisältöjä tulee voida tarkastella ja yhdistellä tarkemmalla tasolla.
- Tietoihin liittyvät kehittämistarpeet on kuvattava ja priorisoitava. Tietojen sisältöä voidaan jatkossa tarkentaa tutkimustiedon lisääntyessä tai keskeisiä mittareita ja tunnuslukuja lisätä.

Tietotarpeita, mittareita ja tunnuslukuja on priorisoitu tietoliitteeseen seuraavasti:

- Tällä hetkellä toiminnan seurannassa ja arvioinnissa käytettävä tieto tai arviointikokonaisuus².
- Sisällöltään muu keskeinen tieto tai asiakokonaisuus, joka tulisi määritellä ja kuvata tarkemmin.
- Sisällöltään muu keskeinen tieto tai asiakokonaisuus, joka ei vielä ole yksityiskohtaisesti määriteltävissä ja kuvattavissa (kehittämiskohde).
- Tieto- tai mittaamistarve on havaittu, mutta sitä ei vielä voida määritellä tarkemmin.

² Tiedon kuvaus, luokittelu, asiasana, tietolähde ja rakentuminen ja liittyminen muihin tietoihin.

5 Toimintaympäristön seuranta

Suorituskyvyn määrittely alkaa toimintaympäristön analysoinnilla. Keskeinen pelastustoimen suorituskyvyn mittaamiseen sekä myös palveluiden mitoittamiseen liittyvä tietokokonaisuus sisältää toimintaympäristön seurantatiedot. Palveluiden toteutus ja kehittäminen tapahtuvat vuorovaikutuksessa sisäiseen ja ulkoiseen ympäristöön.

Suorituskyvyn mitoittamista ja suunnittelua tarvitaan tietoa toteuman ja toimintaympäristön välisen suhteen tasapainosta. Tähän tarvitaan yhdenmukaisia ja ajantasaisia tilasto- ja paikka-tietoa-aineistoja alueelliselta ja paikalliselta tasolta sekä toiminnasta kertovia tilasto- ja arviointitietoja. Toimintaympäristön tarkastelua voidaan tehdä eri näkökulmista käyttäen lisäksi dokumenttiaineistoa, erillisselvityksiä sekä analysoida muutosilmiöitä (Puustinen ja Kekki 2020).

Toimintaympäristöön liittyviä tietotarpeita voidaan ryhmitellä perustuen Pelastustoimen uudistushankkeen riskianalyyysiryhmän prosessikuvaukseen (Riskianalyyysiryhmä 2018), jossa keskeiset tiedot kuvaavat alueellisia perustietoja, erityispiirteitä ja riskikohteita. Tämän lisäksi onnettomuusuhkien ja -riskien sekä skenaariopohjaisen tarkastelun ja muutosvoimien arviointi tarvitsee tietoja arvioinnin pohjaksi.

5.1 Riskien arviointiin tarvittavia perustietoja

- Ympäristö
 - Maantieteeseen, kuten pinta-aloihin, vesistöihin, rannikkoalueisiin, luonnonympäristöön ja matkailukohteisiin, yhdistettävä tilastotieto. Esimerkiksi tulvariskialueet ovat keskeinen palveluiden suunnittelussa tarvittava tieto.
 - Rakennettuun ympäristöön, liikenteeseen ja erityiskohteisiin, esimerkiksi maanalaisiin tiloihin, liittyviä tietoja, jotka kuvastavat alueen erityisiä suorituskykyvaatimuksiin vaikuttavia piirteitä (Granström, ym. 2021). Kriittinen infrastruktuuri on osa erityiskohteiden tietoja. Olennaisia perustietoja ovat myös rakennuskanta ja ikä, rakennuspinta-alat ym.
 - Riskialueluokitukseen, kaupunki- ja maaseutuluokitukseen sekä tarkempaan Syke-alueuokitukseen liittyvät tiedot (käyttö esim. maaseutalueiden erityispiirteiden huomioiminen palveluiden suunnittelussa (Kauppinen 2021).

- Väestötiedot ja palvelutarve
 - Väestömäärään, tiheyteen ja ikäjakaumaan liittyvät tiedot. Työpaikkojen määrä, perhekoko, ikääntyneiden osuus alueella, tulo- ja koulutustaso sekä mahdollisesti käytettävissä olevat sote-tiedot (esimerkiksi toimintakyky (Huuskonen; Immonen, ym. 2020)) ja muut sosioekonomiset tiedot. Näistä voidaan tunnistaa asukkaisiin liittyviä riskitekijöitä, joita hyödynnetään erityisesti ennalta ehkäisevän toiminnan kohdentamisessa.
 - Väestön asenteisiin (Saal; Harinen ja Puustinen 2021), käyttäytymiseen ja turvallisuuden tunteeseen³ liittyvät tekijät ja muutokset.
 - Väestön yleisten ominaisuuksien lisäksi palveluiden keskeiset asiakas- ja sidosryhmät. Yksityiskohtaisempaa tietoa saadaan väestösegmentoinnin ja eri palveluryhmien kautta (Erholtz; Kauppinen ja Kopra 2021) (Kopra 2021).
 - Maaseudun ja harvaan asuttujen alueiden palvelutarpeisiin vaikuttavien erityispiirteiden tiedot (Kauppinen 2021).

- Riskit, onnettomuuskehitys ja -ennusteet
 - Tapahtuneiden onnettomuuksien ja vahinkojen tilastotiedot.
 - Onnettomuustiheyteen vaikuttavien muuttujien tiedot. Nykyisin käytössä oleva rakennuspalomalli hyödyntää asukaslukua, kerrosalaa ja näiden yhteisvaikutusta. Yksityiskohtaisia riskimallinnuksia ja tekijöiden vertailua on kuvattu VTT:n tutkimuksessa vuodelta 2010 (Tillander 2010).
 - Onnettomuustiheyteen vaikuttavat tekijät (esim. asukasluku, kerrosala) ja sosioekonomisen tiedon hyödyntäminen (esim. Mosaic-aineisto, Sotka-net, ruututietokanta).
 - Onnettomuuksien ja onnettomuusryhmien ennustettavuutta ja näihin vaikuttavia taustatekijöitä on arvioitu tilastollisesti mm. Tilastokeskuksen Ruututietokanta-aineiston avulla (Kokki 2021).

Tilasto- ja paikkatietoaineistojen käyttö on tarkoituksenmukaista raportoida tietojärjestelmistä aluetasojen mukaan. Näitä perustasoja ovat tilastoruutu, postinumeroalue, kunta, hyvinvointialue/pelastustoimen alue, alueyhdistelmät ja valtakunnallinen taso. Tehtävä- ja toimintatietoja tarvitaan eri aikatasoilla: aika, hälytystunti, päivä, viikonpäivä, viikko, kuukausi, kvartaali, vuosi ja näiden yhdistelmät. Karttapohjainen tietojen tarkastelu ja vertailu on keskeinen osa riskinarviota ja ennusteiden laatimista.

³ Ks. esim. <https://sisainturvallisuus.fi/en/blogs/-/blogs/maailman-paras-turvallisuuden-tunne> ja [Turvallisuuden toteutuminen eri sukupuolten ja väestöryhmien kannalta \(intermin.fi\)](#)

5.2 Asiakasymmärrys ja asiakastiedot

Alueen asiakastietoja voidaan hyödyntää riskien arvioinnissa, ennakoinnissa sekä ennaltaehkäisevien palveluiden kohdentamisessa sekä muissa pelastustoimen palveluiden tarjoamisessa (asiakasnäkökulma; palvelutaso). Keskeisiä tietoja liittyen asiakkaisiin ovat seuraavat:

1. Asiakaskokemuksen seuranta ja asiakastyytyväisyyden kartoittaminen. Tietoa voidaan tuottaa esimerkiksi säännöllisellä asiakaskyselyllä ja palvelumuotoilun keinoja hyödyntäen (Kopra 2021). Asiakaspalautekanavan tarjoaminen valtakunnallisesti yhtenäisellä mallilla mahdollistaa tietojen ja palveluiden vertailun sekä kehittämiskohteiden tunnistamisen.
2. Asiakastarpeita voidaan kartoittaa tilastotietojen avulla esimerkiksi tehtävien sijoittumisen, laadun ja määrän avulla. Esimerkiksi ihmisen pelastamiseen tai liikenneonnettomuuksiin liittyen tehtävien keskittyminen tietyille alueille voi kertoa alueen erityisriskeistä.
3. Asiakassegmentointi eri tekijöiden suhteen voi edistää palveluiden vaikuttavuutta. Asiakassegmentointia voidaan käyttää myös valvonnan tehostamisen ja riskiryhmien tunnistamisen ja palvelutarpeen ennakoinnin välineenä. Esimerkkinä kotona asumisen turvallisuus ja palvelutarpeiden ennakointi (Huuskonen; Immonen, ym. 2020) ja asiakasryhmät ja segmentointi palvelukokonaisuuksien osalta (Virtanen, ym. 2021).

Vaikuttavuutta suhteessa asiakkaisiin voidaan mitata pitkällä aikavälillä tehtävien havaintojen avulla. Voidaan esimerkiksi seurata alakoululaisten koulumatkoilla tapahtuneiden vaaratilanteiden ja onnettomuuksien määrää ja laatua ja verrata sitä aikaan ennen kohdennettua viestintää tai toimintaohjelman käyttöönottoa.

Palveluiden yhdenmukaisuutta voidaan arvioida horisontaalisen tai vertikaalisen yhdenmukaisuuden tunnuslukujen ja mittareiden avulla. Esimerkiksi horisontaalinen yhdenmukaisuus tarkoittaa sitä, että samanlaiselle seudulle, väestölle tai samanlaiseen tarpeeseen tarjotaan samanlainen palvelu. Vertikaalinen yhdenmukaisuus kuvaa taas perustellusti erilaisista räätälöityä palvelua erilaisille ryhmille.

5.3 Uhkamallien ja muutosilmiöiden tietotarpeet

Pelastustoimen varautumisen näkökulmasta Kansallinen riskiarvio (Vainio; Korhonen, ym. 2019) ja alueelliset riskiarviot⁴ yhdessä muodostavat valtakunnallisen kokonaisuuden. Riskiarviossa kartoitetaan erilaiset ihmisiä, ympäristöä, omaisuutta ja kriittisiä rakenteita ja palveluita uhkaavat riskit. Tällöin näkökulma liittyy mahdollisten uhkien todennäköisyyteen ja seurausvaikutusten arvioon. Keskeisimmät riskit tunnistetaan skenaariopohjaisen tarkastelun avulla, jolloin toimintaympäristöön liittyvät ajantasaiset tiedot ovat tärkeitä arvioinnin toteuttamiselle.

Valtakunnallisella tasolla toteutettu muutosilmiöiden vaikutusten tarkastelu ja ATT-malli antaa tarvittavan kehyksen myös tarkalle alueelliselle analyysille (Molarius, ym. 2020). Pelastuslaitosten alueellisen toimintaympäristön erityispiirteitä voidaan tarkastella suhteessa valtakunnallisella tasolla tunnistettuihin laajempiin muutosilmiöihin PESTEL-viitekehyksen avulla (Puustinen ja Kekki 2020).

Tarkempaa arviota pelastustoimeen vaikuttavien muutostekijöiden osalta paikallisella tasolla on selvitetty alueellisen hankkeen (Eskelinen ja Kekki 2021) loppuraportissa. Raportin tuloksena on kuvattu pelastustoimeen vaikuttavan ilmiön mukaan arvioitu vaikutus pelastuslaitokselle, tätä kuvaava mittari, yksikkö, aikajakso ja tiedon lähde. Ilmiöitä on myös jaettu kohdentuen tarkastelu onnettomuuksien ehkäisyyn, pelastustoiminnan ja varautumisen näkökulmaan. Samoja indikaattoritietoja voidaan hyödyntää myös hyvinvointialuetta laajemmassa tarkastelussa sekä tutkimuksen avulla määrittää raja-arvoja esimerkiksi kriittiselle muutosnopeudelle.

Muutosilmiöitä voidaan tarkastella muun muassa seuraavasti:

- Sisäisen toimintaympäristön, esimerkiksi henkilöstö- tai kalustoresurssien määrän, saatavuuden ja laadun muutoksina.
- Asiakasnäkökulmasta asenteiden tai asiakaspalautteiden muutoksena tai jonkin asiakasryhmän, esimerkiksi yksin asuvien ikäihmisten, määrän kasvuna.
- Tilastotiedoista väestöön liittyvien ikäryhmien osuuksien muutoksena alueella.
- Ympäristöilmiöiden, kuten myrskyjen, lumitilanteen tai tulvariskien, muutokset ovat pelastustoimen tehtäväkenttään vaikuttavia luonnonilmiöitä.
- Kriittisen yhdyskuntarakenteen toistuvat häiriöt, kuten sähkön- ja vedenjakelun häiriöt, voivat kertoa tarpeesta huoltovarmuuden parantamiseen.
- Liikennemääriin ja rakentamiseen liittyvä tieto, taajama-alueiden sijainnit sekä rakennuskannan muutokset ovat olennaista tietoa onnettomuusriskien ja saavutettavuuden kannalta.

4 <https://pelastustoimi.fi/pelastustoimi/varautuminen/riskiarviot>

6 Palvelun toteutuksen osatekijät

Palvelun toteuttamiseen (myös palvelutuotanto) tarvittavat resurssit, tuotetut suoritteet, palvelun laatu ja saatavuuden tarkasteluun tarvittavat tietotarpeet kuvaavat samalla myös tehtävien suorittamisessa käytettävien kyvykkyyksien osatekijöitä ja niiden laatua. Resurssit suhteutetaan suorituskykyvaatimusten mukaisesti toimintaympäristöön, jotta vaadittava suorituskyky ja palveluiden taso saavutetaan.

Toiminnan tehokkuutta voidaan seurata muun muassa taloudellisuuteen, tuottavuuteen ja kustannuksiin liittyvien mittareiden ja tunnuslukujen avulla. Tuotokset ja laadunhallinta kuvaavat toimintaprosessien laatutasoa ja rakenteiden toimivuutta. Tietotarpeet liittyvät tällöin suoritteisiin, laatuun ja palvelun saatavuuteen. Henkilöstöön ja uudistumisen näkökulma sisältää muun muassa henkilöstörakenteeseen, kehittymiseen ja työkykyyn liittyviä tietotarpeita ja mittareita.

Pelastustoimen palvelukykyyn liittyviä indikaattoreita ja tietotarpeita sekä tietojen saatavuutta on aikaisemmin kuvattu tutkimuksessa Pelastustoimen indikaattorit (Huuskonen 2017) sekä Malli pelastustoimen mittaristoksi (Naumanen 2019). Alueellinen hanke pelastuslaitosten palveluntuotannon hallinta- ja ohjausmallista on tuottanut konkreettisen pilottiratkaisun palveluketjujen ohjaamisesta (Itä-Suomen pelastuslaitosten hankeyhteistyö 2021).

Tietojen tarkastelussa on huomioitava, että pelastustoimen hyvinvointialuekohtaiset palvelut ovat rinnakkaiset sote-palveluiden kanssa ja tietomallien tulee olla pääosin yhteensovitettuja. Palveluiden ja suoritteiden kohdentaminen on hyvä tehdä ensivaiheessa Valtiokonttorin palveluluokituksen mukaisesti ja jatkokehityksen avulla tarkentaa resurssien ja kustannusten kohdentamista.

Tunnuslukuja ja mittareita voidaan jatkokehityksen avulla määritellä esimerkiksi kuvaamaan hyvinvointialueiden palvelun yhdenvertaisuutta⁵ ja yhdenmukaisuutta⁶. Nämä ovat myös esimerkiksi onnettomuuksien ehkäisyn suorituskyvyn osatekijöitä, joiden kautta tavoitellaan valtakunnallisesti yhtenäistä ja tehokasta valvontatoimintaa.

5 Palveluiden yhtäläinen saatavuus.

6 Tuotosten ja lopputulosten puutteet eri ryhmien välillä.

6.1 Toiminnan tehokkuus

Toiminnan tehokkuuden arvioinnissa tarvittavat resurssi- ja taloustiedot. Keskeisiä tietotarpeita ovat taloudellisuuteen ja tuottavuuteen liittyvät tunnusluvut sekä resurssien hallinnan ja mitoituksen näkökulmat.

Resursseihin liittyvien tietotarpeiden osalta on tärkeää ryhmitellä henkilöstömäärät sekä tilojen, kaluston ja materiaalien määrät ensin ylätasolla ja tulevaisuudessa tarkemmalla tasolla. Palvelusuuritteita ja tuotoksia seurataan vastaavasti ensivaiheessa toimintojen ylätasoin mukaisesti.

Resurssien ja voimavarojen kohdentamiseen liittyvää täydentävää tietoa ovat esimerkiksi alueella tarjottavat palvelut, mahdolliset palvelun tuottamiseen käytettävät ostopalvelut ja palveluiden kapasiteettiin (yksiköiden määrä, operatiivinen henkilöstö/asemapaikka) tai palvelun muotoon (digipalvelu, lähipalvelu, kotiin vietävä palvelu) liittyvät tiedot. Näitä tietoja on tulevaisuudessa seurattava tarkemmalla tasolla ja ne on voitava erotella alue- ja aikamääretasoilla.

Onnettomuuksien ehkäisyn resurssit ja kohdentaminen

- Ohjaus ja neuvonta
- Valvonta
- Turvallisuus- ja sidosryhmäviestintä
- Palontutkinta ja onnettomuuskehitys

Pelastustoiminnan ja varautumisen resurssit ja kohdentaminen

- Hälytystehtävät
- Ohjeet ja suunnitelmat⁷
- Öljyntorjunta
- Kansainvälinen pelastustoiminta

Väestönsuojelun resurssit ja kohdentaminen

- Varautumisen tukeminen
- Väestönsuojelu

⁷ Ks. myös loppuraportti Pelastustoiminnan suunnitelmien ja ohjeiden tietopankki (Taira; Hiltunen ja Heikkilä 2021)

Taloustiedot

Taloustiedot sisältävät toiminnan kustannuksiin, toimintakuluihin ja investointeihin liittyviä tietotarpeita (Hätinen ja Määttä 2021). Toiminnan ja talouden tietojen yhdistäminen muihin resurssitietoihin on tärkeää tuloksellisuuden ja toiminnan tehokkuuden tarkastelemiseksi. Taloudellisen mittaamisen eri tasot ovat valtakunnallinen ohjaus (rahoitus, kustannusvaikuttavuus, tuottavuus ja tehokkuus sekä investointien rahoittaminen ja ohjaus), alueellinen taso koottavien tehtävien osalta ja hyvinvointialuetaso (palvelutaso ja suorituskyky liitettynä kustannuksiin) (Hätinen ja Määttä 2021).

Taloustiedot tulee olla tietojärjestelmissä eriteltävissä alueittain eri tasoilla ja alueyhdistelminä sekä suhteessa asukasmäärään, asukastiheyteen, alueen pinta-alaan sekä kiinteistöverkkoon. Kuntien ja kuntayhtymien talousraportointi on siirtynyt vuoden 2021 alusta Valtiokonttorille, jonne tietoja raportoidaan neljän pelastustoimen palveluluokan⁸ kautta.

Talouden tunnuslukujen tietotarpeita

- Tuottavuus⁹ on toiminnan tehokkuuden mitta (toiminnan tuotokset/käytetyt resurssit). Toiminnan kokonaistuottavuus saadaan käyttämällä lähtötilanteena kokonaiskustannuksia (toiminnan tuotokset/kokonaiskustannukset). Tuottavuuden lisäämiseksi toiminnan tehokkuutta ja sen muutoksia tulisi pystyä mittaamaan luotettavasti.
- Kustannusvaikuttavuus kuvaa toiminnan vaikutusten ja kustannusten välistä suhdetta, jota parhaiden järjestämis- ja toimintatapojen käyttö edistää. Tietotarpeita tähän liittyen ovat esimerkiksi kustannukset suhteessa hyötyyn. Hyödyksi voidaan määritellä esimerkiksi osaamistason parantuminen, digitalisaation hyödyntämisen lisääntyminen, turvallisuustason parantuminen tai synergiasta saatavat hyödyt.
- Kustannustehokkuus tarkoittaa tuotosten ja resurssien käyttöön liittyvien kustannusten suhdetta verrattuna toiseen yksikköön, esimerkkinä palveluntuotantokustannusten vertailu (euroa/asukas).

⁸ Pelastustoiminta ja pelastustoimen muu valmius 4801, Tulipalojen ja onnettomuuksien ehkäiseminen 4802, Vaarallisten kemikaalien valvonta 4803, Öljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjunta 4804 ja lisäksi ensihoidon/ensivasteen kustannukset 2604 ja tukipalvelut 5501.

⁹ Usein organisaatioiden sisäistä tehokkuutta tarkastellaan taloudellisuuden ja tuottavuuden avulla ja ulkoista tehokkuutta vaikuttavuuden avulla.

6.2 Tuotokset ja laadunhallinta

Tuotokset ja laadunhallinta mittaavat prosessien ja rakenteiden toimivuutta. Keskeisiä tekijöitä ovat muun muassa sisäisten prosessien ja rakenteiden toimivuus sekä palvelukyky (outputs).

Suorituskykyvaatimusten avulla voidaan määrittellä ja arvioida omassa toiminnassa tarvittavien palveluiden laatutasoa niin yhteisille, onnettomuuksien ehkäisyyn, pelastustoiminnan sekä väestönsuojelun toiminnoille. Tavoitteena ovat valtakunnallisesti yhtenäiset, tehokkaat ja sujuvat ydinprosessit, toimivat tekniset tukijärjestelmät, tarkoituksenmukainen organisaatorakenne ja tehtäväjako sekä tuloksekas tutkimus- ja kehittämistoiminta.

Tuotokset ja palvelusuoritteet sekä niiden laatu kuvaavat yhdessä toimintakokonaisuuden palvelukykyä. Tuotokset ja suoritteet on keskeistä ryhmitellä ylätasolla yhdenmukaisesti resurssitietojen kanssa (ks. resurssitietojen ryhmittely).

Palveluiden ja prosessien laatu

Suorituskykyvaatimusten määrittelyn avulla asetetaan alueellisesti kohdennetut hyvän palvelun kriteerit, joita voidaan hyödyntää palveluiden suunnittelussa. Palvelun laatua arvioidaan suhteessa ja vuorovaikutuksessa toimintaympäristön vaatimuksiin. Laatuun liittyvien mittareiden ja tunnuslukujen avulla voidaan systemaattisesti seurata toimintaprosessien laatua ja tunnistaa mahdollisia poikkeamia.

Laatua voidaan arvioida eri näkökulmista, esimerkiksi saatavuuden ja asiakaskokemuksen kautta. Tietotarpeet liittyvät palveluiden tuotoksen, prosessien sekä resurssien laadun kuvaamiseen sekä asiakaspalautteisiin. Laatua kuvaavaa tietoa ovat esimerkiksi valvontasuunnitelmien toteutuminen, palvelun kohdentaminen riskiryhmille, palveluviiveet ja asiakaspalautteet. Varautumisen tuen ja väestönsuojelun laadun seuranta kohdistuu erityisesti suunnitelmien ajantasaisuuteen ja käytettävyyteen sekä yhteistyön laatuun ja harjoitteluun.

Saatavuus

Palveluiden saatavuuden oikea-aikaisuuden lisäksi voidaan käyttää muita aikaan liittyviä tietoja. Palveluviiveiden lisäksi on ensimmäisessä vaiheessa keskeistä mitata lisäksi kokonaisprosessien kestoja. Muita saatavuuteen liittyviä tekijöitä ovat lisäksi palveluiden jontaja eli olemassaolo ja saavutettavuus. Saavutettavuuteen kuuluu maantieteellisen näkökulman lisäksi esteettömyys.

Saatavuuden arvioinnin tietotarpeita ovat esimerkiksi aikaviiveet yhteydenotosta palvelun toteutuksen aloittamiseen ja yhteydenotosta alkaen palveluprosessin päättymiseen. Näiden lisäksi olennaista on tarkastella esimerkiksi pelastustoiminnan osalta hälytysviivettä, lähtöviivettä, ensimmäisen yksikön kohteessaoloviivettä sekä tehtävän kokonaiskestoja eri tehtävätyypeissä sekä kiireellisyyssluokissa. Näiden osalta on arvioitava myös toteutunutta toimintaa suhteessa asetettuihin tavoitteisiin ja lopputuloksiin.

Yhdenvertaisuus ja yhdenmukaisuus

Yhdenvertaisuus¹⁰ ilmenee aina suhteessa johonkin, esimerkiksi valtakunnalliseen keskiarvoon. Palvelutuotannossa tämä voi ilmetä esimerkiksi asiakaspalvelun saatavuuden, palveluiden laadun ja lopputulosten sekä asiakaslähtöisyyden toteutumisessa yhdenvertaisesti. Yhdenvertaisuutta voidaan seurata esimerkiksi alueellisesti tai tiettyjen väestöryhmien palveluiden osalta. Kohdennettua palvelua tuotetaan sovittamalla palvelua esimerkiksi vammautuneille tai tietyille kieli- tai väestöryhmille.

Tietotarpeita voidaan määritellä esimerkiksi maantieteellisen ja erityisryhmien yhdenmukaisuuden¹¹ toteutumisen arvioinnin näkökulmasta. Tällaisia tietoja voivat olla maaseutualueiden asuntopaljojen, kaupunkialueiden pientalojen onnettomuusvasteen yhdenmukaisuuden arviointi tai hoivakodeille tarjottavien ehkäisevien palveluiden yhdenmukainen toteutuminen.

Myös saavutettavuuteen liittyvät arviointitiedot, kuten käytettävissä olevat digitaaliset palvelut tai vanhuksille suunnatut kotiin vietävät palvelut, ovat osa laadun ja yhdenmukaisuuden arviointia.

6.3 Henkilöstö ja uudistuminen

Henkilöstö ja uudistuminen -näkökulma sisältää tietotarpeita liittyen sisäiseen kapasiteettiin, muun muassa henkilöstön toimintakykyyn, oppimiseen ja kehittymiseen.

Keskeisiä tietoja ovat pelastustoimen ajantasainen henkilöstön poistumaennuste sekä ammattin vaihtamisesta tai muun työnantajan palvelukseen siirtymisestä johtuvan

¹⁰ Palveluiden yhtäläinen saatavuus. Tarkoituksenmukaisia, paikallisia tai alueellisia mittareita suhteutettuna lainsäädännön yhdenvertaisuuden vaatimuksiin.

¹¹ Mittaus kohdistuu tuotosten ja lopputulosten puutteeseen erilaisten ryhmien välillä. Strategisena tavoitteena voi olla, että kaikilla on mahdollisuus yhtäläisiin palveluihin, yhdenmukaisuusmittarit osoittavat, kuinka hyvin palvelu vastaa tiettyjen ryhmien tarpeeseen yhteiskunnassa.

poistuman seuranta. Tärkeää on myös tarkastella esimerkiksi koulutuspaikkamäärien muutostarpeita, henkilöstön toimintakykyä sekä henkilöstön saatavuutta sopimuspalokuntatoimintaan (Hätinen ja Määttä 2021).

Seurannan perustietoja ovat lisäksi tiedot muun muassa henkilöstömääristä eri kategorioissa, henkilöstörakenteesta, henkilöstökuluista, työhyvinvoinnista ja osaamisesta. Henkilöstöön liittyvästä tietojen tarkastelusta ja seurannasta voidaan saada myös tärkeää tietoa johtamiskäytäntöjen onnistumisesta.

Henkilöstön osaamisen taso ja asiantuntevuus on ratkaiseva tekijä pelastustoimen tuloksellisuuden sekä yhteiskunnallisen vaikuttavuuden kannalta. Pelastustoimen kansallisena strategisena tavoitteena on henkilöstön hyvinvointi.

7 Suorituskyvyn ja tulosten arviointi

Suoritus on määritelty tehtävä, joka tulee toteuttaa tietyissä olosuhteissa. Suorituskyky kuvaa parasta mahdollista suoritusta täydellisissä olosuhteissa. Vaatimustason kuvausten ja toimintaympäristön tuottamien tietojen avulla toteutunutta suorituskykyä voidaan mitata.

Pelastustoimen suorituskyvykriteerit ovat valtakunnallisesti yhtenäiset, mikä mahdollistaa hyvinvointialueiden ja erilaisten toimintaympäristöjen vaikutusten välisen vertailun. Vertailua voidaan toteuttaa organisaation sisäisesti toimintojen välillä, organisaatioiden välillä yleisemmällä tasolla tai saman tyyppisissä tehtävissä toimivien muiden tahojen kanssa.

Suorituskykyvaatimusten määrittelyn avulla asetetaan kyvykkyyks- ja laatutavoitteet suhteessa strategisiin tavoitteisiin ja toimintaympäristön vaatimuksiin. Suorituskykyvaatimusten kuvausten avulla palveluiden toteutus voidaan rakentaa tavoitteiden mukaiseksi ja sen tasoa sekä toteutumista voidaan seurata.

Tulevaisuudessa suorituskyvykriteerien kuvauksia voidaan suunnittelun lisäksi hyödyntää tehtävien sisällön ja toimenpiteiden toteutumisen tarkempaan arviointiin ja vertailuun. Näin saadaan uutta tietoa toimintaympäristön, tehtävätyypin ja toimenpiteiden sekä lopputulosten välisistä yhteyksistä ja kehityskohteista. Tulevan kehitystyön avulla tulee valtakunnallisesti määritellä tarkempia mittareita ja tunnustietoja suorituskyvyn seurantaan.

Suorituskykyvaatimukset palveluiden suunnittelussa

Asiakasnäkökulmasta katsoen suorituskykyvaatimukset ohjaavat palvelun toteutuksen suunnittelua, mitoitusta ja kohdentamista. Tehtävien toteutumisen kautta voidaan arvioida tavoitteiden saavuttamista ja mahdollisia poikkeamia sekä tunnistaa kehityskohteita ja juurisyitä.

Suorituskykyvaatimukset on eroteltu yleisellä tasolla eri osa-alueisiin (taulukko 2). Käytännössä tavoiteltava suorituskyky toteutuu kunkin tehtävän vaatimalla tavalla yhdistämällä eri kyvykkyyksiä. Osa-alueet sisältävät yhteensä hieman yli 260 kyvykkyyttä ja näiden kuvaukset (Mankkinen, Teija; Haake, Niki; Soininen, Jari; Nykyri, Maria (toim.) 2021).

Taulukko 2. Suorituskykyvaatimusten osa-alueet**Suorituskykyvaatimusten osa-alueet**

Yleiset kyvykkyydet
0 Johtaminen
1 Tutkimus ja tiedonhallinta
2 Suunnittelu ja kehitys
3 Huolto ja logistiikka
4 Henkilöstö ja osaamisen hallinta
5 Talous ja hallinto
6 Yhteistyö
7 Viestintä
8 Asiakaspalvelu
9 Sisäinen varautuminen
Onnettomuuksien ehkäisy
15 Oikeusturva ja hyvä hallinto
16 Valvonta
Pelastustoiminta
20 Yleinen
21 Suunnittelu, toteuttaminen ja toiminnan arviointi
22 Pelastustoiminta
23 Ihmisten pelastaminen
24 Tulipalotehtävät
25 Tulipalojen yleispätevät tehtävät
26 Onnettomuus liikenneväylällä tai liikenneväylän läheisyydessä
27 Muut pelastustehtävät
28 Muut onnettomuudet
29 Muut tehtävät
Väestönsuojelu
30 Väestönsuojelu

7.1 Onnettomuuksien ehkäisy

Onnettomuuksien ehkäisyn tavoitteena on toimintaympäristön riskinarvioinnin avulla vähentää onnettomuuksien todennäköisyyttä ja ennalta varautumiseen perustuen onnettomuudesta aiheutuvia vahinkoja. Keskeisimmät tehtävät kuvataan pelastuslaissa (379/2011) ja pelastuslaitoksen palvelutasopäätöksessä. Palontutkinnan tavoitteena on tuottaa sekä onnettomuuksien ehkäisyssä että pelastustoiminnassa hyödynnettävää tietoa.

Toteutumisen arviointi

Onnettomuuksien ehkäisyn toteutumista arvioidaan muun muassa valvontasuunnitelman toteutumisen perusteella suhteessa pelastuslain vaatimuksiin. Säännöllistä arviointia suhteessa pelastuslain (28 § ja 79 §) vaatimuksiin ja valvontasuunnitelmiin tekee aluehallintovirasto. Tämän lisäksi tietoa kehittämisen ja arvioinnin tueksi tarvitaan palvelukokonaisuuden suoritteista, resursseista, tuloksista ja laadusta. Pelastusopiston tutkimusraporteissa on kuvattu kattava mittari- ja indikaattoriaineisto (Huuskonen 2017, Naumanen 2019).

Osa tulosten ja laadun arviointia on asiakaspalautteen kerääminen ja analysointi. Onnettomuuksien ehkäisyn suunnittelussa, toteuttamisessa ja arvioinnissa voidaan hyödyntää yleisten suorituskykyvaatimusten lisäksi erityisesti oikeusturvaan ja hyvään hallintoon sekä valvontatoiminnan toteuttamiselle määritellyjä suorituskyvyn laatukriteereitä (Erholtz ja Mannila 2021).

Taulukko 3. Onnettomuuksien ehkäisyn arvioinnin tietotarpeita, soveltaen (Huuskonen, Pelastustoimen indikaattorit 2017, Erholtz ja Mannila, Onnettomuuksien ehkäisyn suorituskyky suhteessa suorituskykyvaatimuksiin 2021)

Onnettomuuksien ehkäisy

Ohjaus, valvonta sekä turvallisuus- ja viranomaisviestintä

- Palvelutasopäätöksessä määriteltyjen tavoitteiden toteutuminen
- Riskiarvioinnin ja riskitiedon hyödyntäminen toteuttamisessa
- Prosessikuvauksessa ja suunnitelmissa on huomioitu suorituskykyvaatimukset
- Toteutus suunnitellusti, ohjeiden ja prosessikuvausten mukaisesti
- Asiakaspalautteet ja asiakasarviointien hyödyntäminen

Palontutkinta

- Palontutkintaprosessi toteutuu suunnitelman mukaisesti
- Tietoja hyödynnetään turvallisuuskulttuurin kehittämisessä
- Tietoja sovelletaan kehittämisessä ja turvallisuusympäristön arvioinnissa
- Asiakaspalautteet ja -arviointit palontutkintaprosessista

7.2 Pelastustoiminta ja varautuminen

Pelastustoiminta on pelastuslaitoksen ydinprosessi (Leppäkoski, ym. 2018), joka on alueellisesti järjestetty palvelutasopäätöksessä kuvatulla tavalla. Pelastustoiminnan tulee vastata paikallisia tarpeita ja onnettomuusuhkia huomioiden poikkeusolojen asettamat tarpeet. Pelastuslaki määrittää pelastustoiminnan palvelutasolle perusvaatimuksia.

Tavoitteena on, että pelastustoiminnan ja öljyntorjunnan resurssit vastaavat suorituskykyvaatimuksia sekä vakituisen että sopimuspalokunnan osalta (Granström, ym. 2021). Toiminnan tulee olla mitoitettu riskiperustaisesti ja tehokkaasti. Pelastustoiminnan suunnitelmat ja ohjeet tulee päivittää säännöllisesti. Turvallisuussuunnitelmat laaditaan riskilähtöisesti ja niiden toteutumista ja vaikuttavuutta seurataan. Kansainvälistä pelastustoimintaa kehitetään yhdessä kansallisten ja kansainvälisten toimijoiden kanssa.

Suorituskyvyn valtakunnalliseen ja alueelliseen seurantaan tarvittavia tietoja on osittain saatavilla Prontosta. Keskeisiä mittareita ja indikaattoreita pelastustoiminnan arviointiin on kuvattu aikaisemmissa tutkimusraporteissa (Huuskonen 2017, Naumanen 2019).

Pelastustoiminnan suorituskykyvaatimusten määrittelymallia ja mitoittamista käsitellään erillisessä osajulkaisussa (Granström, ym. 2021), joka sisältää tehtäväkohtaiset kyvykkyysskuvaukset sekä yksityiskohtaiset toteutus esimerkit eri aluetasoilla.

Taulukko 4. Pelastustoiminnan ja varautumisen arvioinnin tietotarpeita, soveltaen (Huuskonen, Pelastustoimen indikaattorit 2017, Granström, ym. 2021).

Pelastustoiminta ja varautuminen

Hälytystehtävät ja laatu

- Riskiluokkaruutujen tavoittaminen palvelutasopäätöksen mukaisesti
- Toimintavalmiusaikojen toteutuminen suhteessa lain (PelL 279/2011 28 §) ja toimintavalmiuden suunnitteluohjeen (Vainio ja Ruuska 2012) vaatimuksiin
- Pelastustoiminnan toteutuminen suunnitelmien ja prosessikuvausten mukaisesti
- Pelastustoiminnan suunnitelmien ja prosessikuvausten laatimisessa on huomioitu suorituskykyvaatimukset
- Vakavien onnettomuustilanteiden suorituskyky poikkeamat
- Valmius-, henkilöstö- ja kalustopoikkeamat
- Osaamisen kehittämisen toteutuminen
- Asiakaspalautteet ja asiakasarviot

Pelastustoiminta ja varautuminen

Ohjeet ja suunnitelmat

- Pelastustoimen suunnitelmien ajantasaisuus suhteessa lain ja asetuksen vaatimuksiin (PELL 279/2011 47 § ja sisäministeriön asetus 1363/2018).

Öljyntorjunta

- Öljyntorjunnan prosessinhallinta, koulutukset, harjoitukset ja kaluston tarkoituksenmukaisuus
- Öljyntorjuntaprosessin toteutumisen arviointi

Kansainvälinen pelastustoiminta

- Suunnitelma valmiudesta pyytää ja vastaanottaa apua on ajantasalla
- Kansainväliseen pelastustoimintaan koulutettujen ja tehtäviin osallistuneiden arviot koulutuksesta ja vastaavuudesta osaamistarpeisiin

Sopimuspalokuntayhteistyö

- Alueella toimivat sopimuspalokunnat ja yhteistyön kuvaus

Vapaaehtoisresurssit

- Alueella toimivat vapaaehtoisresurssit¹² ja yhteistyömallin kuvaus
-

7.3 Väestönsuojelu

Väestönsuojelu tarkoittaa toimintaa, jonka avulla siviiliväestöä suojellaan vihollisuuksien ja onnettomuuksien vaaroilta ja autetaan selviytymään niiden välittömiltä vaikutuksilta sekä luodaan välttämättömät edellytykset eloonjäämiselle. Väestönsuojelu viittaa ainoastaan aseellisen konfliktin aikana tapahtuvaan toimintaan. Tehtävien tunnistamiseen käytetään Geneven sopimuksen määritelmää.

Väestönsuojelun vaikuttavuustavoitteet ja suorituskyky kohdistuvat siviilien kärsimysten ja tappioiden ehkäisemiseen aseellisessa konfliktissa ja siviilien elinolosuhteiden varmistamiseen (Tuominen 2021). Väestönsuojelun suunnitteluun liittyviä tietojärjestelmätarpeita on kerännyt Pelastusopisto osana alueellista Väestönsuojelun toimintamalli -hanketta 2021¹³.

12 Ks. Esiselvitys vapaaehtoisresurssin tietokannan perustamisesta, Varsinais-Suomen Pelastuslaitos, 2021.

13 Pelastusopiston kokoamat tietojärjestelmätarpeet osana Varsinais-Suomen pelastuslaitoksen toteuttamaa Väestönsuojelun toimintamalli -hanketta (2021)

Pelastustoimen varautumisen ja väestönsuojelua koskevien suunnitelmien tilanne on arvioitu aluehallintoviranomaisen toimesta vuonna 2021. Suunnitelmia on tarkasteltu suhteessa Pelastuslain määräyksiin 279/2011 64–65 §, joiden mukaan pelastustoimen viranomaisten on varauduttava toimialaansa kuuluvien väestönsuojelutehtävien hoitamiseen riittävin suunnitelmin ja etukäteen tapahtuvin valmisteluin:

- huolehtimalla väestönsuojelutehtävien edellyttämästä sodan ajan uhkien ja niiden vaikutusten arvioinnista
- kouluttamalla ja varaamalla henkilöstöä ja väestönsuojelun johto- ja erityishenkilöstöä sekä muuta henkilöstöä väestönsuojelutehtäviin
- huolehtimalla väestönsuojelun johtamis-, valvonta- ja hälytysjärjestelmien perustamisesta ja ylläpidosta
- varautumalla valmiuslain 121 §:ssä tarkoitettuun väestön siirtämiseen
- huolehtimalla muistakin näitä vastaavista toimenpiteistä.

8 Vaikutukset ja vaikuttavuus

Ydintoimintaan liittyvä suorituskyky ja kyvykkyyksien laatuvaatimukset toteutuvat, ja tulokset todennetaan päivittäisessä toiminnassa sekä varautumisessa uhka- ja häiriötilanteisiin. Näistä määriteltävät tunnusluvut liittyvät palvelun lopputulosten tarkasteluun. Keskeisten toiminnan lopputulosta kuvaavien tunnuslukujen ja mittareiden käyttöönottoa voidaan pilotoida ja kehittää vuorovaikutuksessa toimijoiden kanssa, jotta ne mahdollisimman hyvin kuvaavat toiminnan ominaisuuksia. Mittareiden ja tunnuslukujen määrittelyssä voidaan soveltaa esimerkiksi tasapainotettu tuloskortti -viitekehystä (esimerkki taulukossa 5). Taulukossa olevat esimerkkimittarit ovat Pelastustoimen strategiasta 2025¹⁴.

Taulukko 5. Vaikutusten mittaamisen neljä näkökulmaa

Toiminnan vaikutusten mittaamisen neljä näkökulmaa (Kaplan & Norton, 1996)

Yhteiskunnallinen vaikuttavuus ja palvelukyky. Keskeisiä tekijöitä ovat yhteiskunta ja asiakkaat sekä lopputulokset ja tavoitteet.

- Onnettomuuksien ja vahinkojen määrä laskee
- Palvelutaso vastaa koko maassa riskejä ja palveluiden kysyntää
- Ihmisillä ja yhteisöillä on hyvät valmiudet estää onnettomuuksia ja toimia vaaratilanteissa

Toiminnan tehokkuus sekä resurssit ja taloustiedot. Keskeisiä tekijöitä ovat taloudellisuuden ja tuottavuuden tunnusluvut sekä resurssien hallinta ja mitoitus.

- Tehokas ja strategian mukainen resurssien käyttö
- Resurssien ja tehtävien tasapaino
- Vapaaehtoisen henkilöstön riittävyys
- Yhteistyön synergiaedut

14 <https://pelastustoimi.fi/pelastustoimi/strategia>

Toiminnan vaikutusten mittaamisen neljä näkökulmaa (Kaplan & Norton, 1996)

Tuotokset ja laadunhallinta kertovat prosessien ja rakenteiden toimivuudesta. Keskeisiä tekijöitä ovat muun muassa sisäisten prosessien ja rakenteiden toimivuus sekä suorituskkyky.

- Tehokkaat ja sujuvat ydinprosessit
- Toimivat tekniset tukijärjestelmät
- Tarkoituksenmukainen organisaatorakenne ja tehtäväjako
- Tuloksekas tutkimus- ja kehittämistoiminta

Henkilöstö ja uudistuminen kertovat keskeiset tunnusluvut sisäisestä kapasiteetista liittyen toimintakykyyn, oppimiseen ja kehittämiseen.

- Hyvä kilpailukyky työnantajana ja vapaaehtoistojena
- Henkilöstö on osaava, motivoitunut ja halukas kehittämään itseään
- Henkilöstön työkyky vastaa tehtäviä
- Työhyvinvointi on korkealla tasolla

8.1 Vaikutukset asiakkaissa

Pelastustoimen vaikutukset eli lopputulokset (outcomes) ovat työn varsinaiset seuraukset, ja ne kuvaavat onnettomuuden tai onnettomuuden vuoksi tehdyn työn tuloksen. Toiminnan vaikutukset ovat niitä asioita, ilmiöitä tai muutoksia, joita pelastustoiminnalla halutaan saada aikaan. Vaikutus voi ilmetä mitattavana palvelutasona tai kohdatuissa asiakkaissa tai sitten sillä voi olla laajempia yhteiskunnallisia vaikutuksia.

Onnettomuuksien ehkäisyn mittareita ja tunnuslukuja liittyen lopputuloksiin ovat muun muassa turvallisuusviestinnän kohdentuminen suunnitellusti ja valvontasuunnitelmien toteutuminen. Lopputuloksia ovat myös tapahtuneet muutokset kohderyhmän asenne- tai turvallisuustasossa. Onnettomuuksien ehkäisyllä pyritään vaikuttamaan yleiseen ja kohdennettuun turvallisuustasoon niin, että hälytystehtäviä ja onnettomuuksia ei tapahdu.

Pelastustoiminnan vaikutukset ilmenevät pääosin tapahtuneen onnettomuuden ja sen seurausten jälkihoidossa. Hälytystehtävien saavuttaminen tavoitteiden ja laatuvaatimusten mukaan on tärkeä osa pelastustoiminnan tulosten arviointia ja alueellista palvelutasoa. Hälytystehtävien laadukas hoitaminen tarvitsee kykyä toiminnan suunnitteluun, suunnitelmien ylläpitoa ja harjoittelua.

Vaikutusten arvioimisessa tarvittavia tietotarpeita, mahdollisia mittareita ja tunnuslukuja hyödynnettäväksi seurannassa ja suunnittelussa on huomioitu tietokokonaisuudessa.

Näitä samoja tietoja voidaan käyttää valtakunnallisessa¹⁵ ja alueellisessa arvioinnissa. Erillinen tutkimuskokonaisuus tulisi kohdistaa pelastustoimen palveluiden lopputulosten, vaikutusten ja palvelukykykymittareiden välisiin yhteyksiin.

8.2 Yhteiskunnallinen vaikuttavuus

Vaikuttavuus perustuu toiminnan yhteiskunnalliseen vastuuseen ja tarkoittaa asiakaskunnan tarpeiden tyydyttämistä (societal impacts/effectiveness). Yhteiskunnallinen vaikuttavuus voidaan nähdä yhteiskunnallisten tavoitteiden saavuttamisasteena. Vaikuttavuustavoitteet kuvaavat asiakkaille tai kansalaisille laajemmin tuotettuja hyötyjä, aikaansaautua perimmäistä vaikutusta yhteiskunnassa (esimerkiksi liikenneturvallisuuden lisääntymistä, ikäihmisten asumisturvallisuuden parantumista). Vaikuttavuus kuvaa sitä, miten hyvin on onnistuttu yhteiskunnallisen tai alueellisen tehtävän hoidossa.

Vaikuttavuuden seurannassa yhtenä tasona ja vertailukohteena voidaan käyttää esimerkiksi seuraavan tyyppisiä kysymyksiä:

- Vastaako toiminnan ja tuotosten taso kansainvälistä tasoa?
- Miten toiminta ja suunnitelmat vastaavat asiakkaan ja yhteiskunnan tarpeisiin ja toimintaympäristön muutoksiin?
- Käytetäänkö resursseja mahdollisimman tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti?
- Miten on huomioitu pelastustoimen keskeiset kustannukset ja vaikutukset, kuten ympäristövaikutukset ja aluekehitysvaikutukset?

Hyvinvointialueuudistuksen tavoitteet

Kustannusten kasvun hillitseminen

- Kustannusvaikuttavuus
- Tehokkuus ja tehtävien työnjako
- Jatkuva kehittäminen ja innovaatiot

Asiakaslähtöisyys

- Valinnanvapaus
- Osallisuus ja osallistuminen
- Integraatio ja palvelujen yhteensovittaminen

15 Ks. Valtion talousarvioesitysten tavoitteet ja mittarit. <https://budjetti.vm.fi/indox/index.jsp>

Yhdenvertaisuus

- Hyvinvointi- ja terveyserojen kaventaminen, perusoikeuksien toteutuminen ja turvallisuus
- Saatavuus ja saavutettavuus
- Vaikuttavuus ja laatu

Tavoitteiden avulla voidaan johtaa myös yhteiskunnalliset vaikuttavuustavoitteet ja niitä kuvaavat tiedot ja arviointikonaisuudet.

Vaikuttavuuden arviointi

Vaikuttavuutta voidaan tarkastella eri näkökulmista, kuten seurata muutoksia ja alueellisia eroja sekä näitä toiminnan eri tasoilla.

- Laajimmalla tasolla toiminnan toteutumista tarkastellaan yhteiskunnallisen vaikuttavuuden kautta, kuten kansalaisten turvallisuuden ja turvallisuuden tunteen parantumista sekä tulipalojen ja vakavien loukkaantumisten vähentymistä.
- Organisaation tasolla toimintaa voidaan tarkastella tavoitteiden toteutumisen kautta, esimerkiksi tehokkuuden, johtamisen ja osaamisen kehittämisen osalta.
- Yksityiskohtaisella tasolla voidaan arvioida, miten ja millä toimilla voidaan vaikuttaa tavoitteisiin, esimerkiksi asumisturvallisuuden parantumiseen.

Vaikuttavuuden arvioimiseksi voidaan määritellä erilaisia arviointitietoja tai mittareita. Keskeistä on seurata tavoitteiden saavuttamista, mahdollisia ei-tarkoitettuja vaikutuksia tai haittavaikutusten ilmenemistä.

Hyvinvointialueuudistuksen tavoitteisiin nähden vaikuttavuuden arviointia voidaan lähtökohtaisesti arvioida kustannusten kasvun hidastumisena, asiakaslähtöisyyden lisääntymisenä sekä yhdenvertaisuuden toteutumisena.

Vaikuttavuutta suhteessa kustannustavoitteisiin voidaan seurata määrittelemällä toiminnan tehokkuudelle, kustannuksille ja tutkimus- ja kehittämistyölle niitä kuvaavat mittarit tai tunnusluvut. Asiakaslähtöisyyttä mittaavat tiedot voivat koostua esimerkiksi asiakasryhmille suunnattujen palveluiden tarjoamisen (esim. digipalvelut tai kotiin viedyt palvelut) tai asiakaspalautejärjestelmän kehittämisen toteutumisesta. Yhdenvertaisuutta voidaan tarkastella esimerkiksi riskialueiden yhdenmukaisena tavoittamisena, maaseutu- ja kaupunki-alueiden palveluiden tarkastelulla, valvontatoiminnan yhdenmukaisuutena tai palvelutasopäätöksen toteutumisen kautta.

8.3 Kansainvälisiä mittareita

Pelastustoimen vaikuttavuuden mittaamisesta kansainvälisessä kontekstissa on tehty kansainvälisiä mittareita kartoittava selvitys (Molarius;Korhonen ja Toivonen 2016). Työn tavoitteena oli pelastustoimen strategian toteutumisen ja pelastustoimen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden arviointi ja analysointi. Kansainvälisesti käytössä olevia mittareita ja niiden soveltuvuutta Suomen toimintaympäristöön ei ole aikaisemmin kartoitettu.

Selvityksessä kartoitettiin yhdeksän maan pelastuslaitoksen käyttämiä toiminnan mittareita. Tulokset osoittivat, että kaikki pelastuslaitokset kokoavat samoja perustietoja, jotka liittyvät palotilanteiden määrään, jaotteluun sekä palokuolemiin. Työssä kuvataan myös eri maiden pelastustoimien valtakunnallisia tavoitteita ja järjestämistapaa. Tätä tietoa on arvokasta hyödyntää myös pohdittaessa kotimaista mittaamista ja toiminnan arviointia tulevaisuudessa. Mittaritiedot on sisällytetty alustavaan tietokokonaisuuteen. Tarkemmat selitteet ja mittausyksiköt on tarkastettavissa alkuperäisestä raportista.

9 Tietojen kuvaus

Tässä on kuvattu aineistoista havaittuja ja toistuvia perustietotarpeita hyvinvointialueiden tai pelastustoimen alueiden väliseen vertailuun. Tavoitteena on saada tietojen avulla esille toimintaympäristöjen eroja ja muutoksia sekä palvelun toteutuksen resursseja ja lopputuloksia. Näiden tietosisältöjen osalta yhdenmukaisuus ja tietojen laatu tulisi ensimmäisessä vaiheessa varmistaa. Jatkokehityksenä tietosisältöjä tulee asteittain tarkentaa.

Työn kuluessa kerättyjen tietojen, tietolähteiden, mittareiden ja teemojen alustava luokittelu on kuvattu tietosisältö -kohdassa. Tavoitteena on luoda päivittyvä ja toisiinsa linkittyvä aineistokokonaisuus tulevaisuuden tutkimus- ja kehitystyön tueksi.

9.1 Perustietoja vertailuun

Tähän on koottu eri aluetasojen vertailun tarpeisiin keskeisiä tietotarpeita, arviointi- ja tunnuslukutietoja (taulukko 6). Liitteessä 1 on esimerkkinä laajempi listaus alustavista tason 1 tietotarpeista ryhmiteltynä eri tavoin.

Taulukko 6. Perustietoja vertailuun

Aluetasojen vertailun tietolähteitä ja tunnuslukuja

AL PER
Väestön määrä ¹⁶ ja muutos
Väestötiheys ¹⁷
Väestön ikäjakauma 0–17-v. (lapset), 18–24-v. (nuoret), 25–64-v., 65–74-v., ≥ 75-v. %
Väestön jakautuminen kaupunki- ja maaseutualueille ja erikseen harvaan asutuille alueille %
Asuinrakennusten kerrosala m ² yhteensä (käyttötarkoituksiluokka A) ja lukumäärä
Muiden rakennusten kerrosala m ² yhteensä ¹⁸ (käyttötarkoituksiluokka B–N) ja lukumäärä
Kokonaispinta-ala km ² , maa-ala km ² , vesistöt km ² , merialueet km ² , saaristoalueet km ²
Maa-alan osuus %, vesistöjen osuus %, merialueiden osuus %
Kaupunki- ja maaseutualueet, km ² , osuudet %
Tiestö km ² (valta- ja kantatie)
Tulenpolttokieltopäivien määrä
Liukkaan kelin tai huonon ajokelin varoituspäivien määrä
Suorituskykyjen toteutumisen arviointi
- Yleiset kyvykkyydet
- Onnettomuuksien ehkäisy
- Pelastustehtävät ja varautuminen
- Väestönsuojelu
Tavoitteiden toteutuminen ¹⁹
- Onnettomuuksien ehkäisy (valvontasuunnitelman toteutuminen %)
- Pelastustoiminta (toimintavalmiusajat ja riskiruutujen tavoittaminen)
- Varautumisen tuki ja väestönsuojelu (ajantasaiset ja käytettävät suunnitelmat)
YL MÄÄ
Onnettomuuksien ja vahinkojen määrä ja muutos
Onnettomuuksien ja vahinkojen määrä ja muutos onnettomuustyypeittäin

16 Myös rahoitusmallin osatekijä (saatavilla, Tilastokeskus)

17 Myös rahoitusmallin osatekijä (saatavilla, Tilastokeskus)

18 Myös riskiluokitusmallin osatekijä (saatavilla, Tilastokeskus, Maanmittauslaitos)

19 Tavoitteet määritellään palvelutasopäätösohjeessa

Aluetasojen vertailun tietolähteitä ja tunnuslukuja

Onnettomuuksissa menehtyneiden määrä
Onnettomuuksissa vakavasti loukkaantuneiden määrä
Tulipalojen määrä (erikseen metsä- ja maastopalot)
Tulipalojen määrä (erikseen metsä- ja maastopalot)/km ²
Tulipalojen määrä (erikseen metsä- ja maastopalot)/as
Rakennuspalojen ja rakennuspalovaarojen määrä (asuinrakennukset erikseen)
Tulipaloissa menehtyneet (1 ja 5 v.)
Luottamus pelastustoimeen % väestöstä ²⁰
Virheelliset palohälytykset määrä/vuosi
Tulipalojen aiheuttamat kustannukset ²¹ yhteensä ja asuinrakennukset erikseen m ²
Tulipaloissa tuhoutunut rakennuspinta-ala yhteensä ja asuinrakennukset erikseen m ²
Tieliikenneonnettomuudet
- Onnettomuuksien määrä/vuosi
- Menehtyneiden määrä/vuosi
- Vakavasti loukkaantuneiden määrä/vuosi
YKS MÄÄ
Hälytystehtävät onnettomuustyyppin ja kiireellisyysluokituksen mukaan
Kiireelliset hälytystehtävät/asukas
Kiireelliset hälytystehtävät/1 000 asuntoa tai liikehuoneistoa
Kiireelliset hälytystehtävät/km ² ja erikseen maaseutu- ja kaupunkialueet
KUS
Pelastustoimen kokonaiskustannukset ²² ja palveluluokkakustannus/asukas
- Onnettomuuksien ehkäisy
- Erikseen vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden valvonta
- Pelastustoiminta ja muu pelastustoimen valmius
- Erikseen öljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjunta
- Ensihoito/ensivaste

20 TNS Gallup, tutkimus joka kolmas vuosi (2017 tutkimuksessa tulos 97 %)

21 Vakuutusyhtiöt

22 Palveluluokat

Aluetasojen vertailun tietolähteitä ja tunnuslukuja

TVA VII

Kiireellisten hälytystehtävien ensimmäisen yksikön tva, yhteensä ja riskiluokittain (med ja ka)

Kiireellisten hälytystehtävien pelastusjoukkueen tva, yhteensä ja riskiluokittain (med ja ka)

Kiireellisten hälytystehtävien pelastustoiminnan tva, yhteensä ja riskiluokittain (med ja ka)

Kiireellisten hälytystehtävien ensimmäisen yksikön tva, erikseen kaupunki- ja maaseutualueet (med ja ka)

Kiireellisten hälytystehtävien kokonaiskesto yhteensä ja onnettomuustyyppin mukaan

Kiireellisten hälytystehtävien toimintavalmiusaika \leq tavoite/kaikki, yhteensä ja riskiluokittain

RL

Riskiluokka-alueiden määrä ja osuudet

Riskiluokitukseen vaikuttavien tehtävien (RLMO) määrä yhteensä ja riskiluokittain

HLÖ

Operatiivinen²³ päätoiminen henkilöstö/as ja /km

Operatiivinen sopimushenkilöstö määrä/as ja /km

Työturvallisuustapahtumat ja vaaratilanteet määrä/htv

Työhyvinvointikyselyn tulokset ja muutos edelliseen

Toimintakytestin hyväksytysti suorittanut päätoiminen henkilöstö määrä ja osuus

Toimintakytestin hyväksytysti suorittanut sopimushenkilöstö määrä ja osuus

Päätoiminen henkilöstö, naisten osuus

Sopimushenkilöstö, naisten osuus

TEK RES

Vakituisten yksiköiden tehtäväsidonnaisuus

Sopimuspalokunnan yksiköiden tehtäväsidonnaisuus

Kiireellisiin hälytystehtäviin sitoutunut yksikkömäärä yht. ja /onnettomuustyyppi

Pelastusyksiköiden asemapaikkojen määrä ja /km²

- Erikseen vakituiset ja sopimusyksiköiden asemapaikat

- Erikseen maaseutu- ja kaupunkialueet

23 Esim. palohenkilöstö, palotarkastajat, turvallisuuskouluttajat ym.

Aluetasojen vertailun tietolähteitä ja tunnuslukuja

Pelastusyksiköiden määrä yhteensä

- Erikseen vakituiset ja sopimussyksiköt
- Erikseen ajoneuvotyyppin mukaan
- Erikseen maaseutu- ja kaupunkialueet

Logistiikan ja ajoneuvojen laskennalliset hiilidioksidipäästöt

EHK

Yleisten palotarkastusten suunnitelman toteuma %

Ylimääräisten palotarkastusten määrä/as

Jälkitarkastukset/yleiset palotarkastukset

Kohdennettu turvallisuusviestintä/asiakasryhmät²⁴

"Ei voida arvioida" -syttymissyiden osuus kaikista syttymissyarvioista

EHV

Ensihoito/ensivastetehtävien tavoittamisviive ja poikkeama tavoitteesta

Ensihoito/ensivasteyksiköiden tehtäväsidonnaisuus

ASI

Asiakastyytyväisyyskyselyn tulokset ja muutos

Asiakaspalautteen²⁵ määrä ja laatu

Asiakaspalvelu suomen ja ruotsin kielellä sekä tarvittaessa saameksi

Digitaalisten palveluiden saatavuus

Asukkaiden turvallisuustietoisuuden seuraaminen

VARVÄ

Valmiussuunnitelmat ovat ajantasalla ja käytettävyys todennettu

Väestönsuojelun suunnitelmat ovat ajantasalla ja käytettävyys todennettu

24 Keskeiset asiakasryhmät tunnistettu turvallisuusviestintäsuunnitelmassa.

25 Kaikki palautekanavat

9.2 Tietosisältö

Työn osatuloksena on päivittyvä ja täydentyvä taulukko mittareista ja tietotarpeista. Liitteenä on esimerkki alustavasta perustietosisällöstä (liite 1). Tietokokonaisuuden tavoitteena on tietojen hallinta tulevaisuudessa siten, että muun muassa tietotarpeet, mittarit ja arviointitiedot voidaan tarvittaessa erotella ja hakea kunkin kategorian ja asiasanan mukaan sekä löytää mahdollinen lähdeviite tai järjestelmälähde. Ryhmittelystä on tehty ensimmäinen luonnos, ja sisältö tarkentuu kehitystyön tuloksena. Kehittämiskohteena on erityisesti mittareina käytettyjen tietojen tarkempi kuvaus ja laadun varmistaminen.

Taulukko 7. Tietokokonaisuuden alustava rakenteen kuvaus (30.12.2021)

Taulukon kuvaus	Ryhmät
Prioriteetti	1, 2, 3, 4, 5
Tiedon tarve	Tieto, Arviointi, Mittari/tunnusluku, Kuvaus tai suunnitelma, Lähdejärjestelmä, Tietolähde, Yläkäsite tai teema, Muut
Tietolähteen tyyppi ²⁶	Tilasto, Rekisteri, Kysely, Tutkimus, Muut
Mittari tai tieto	Sisällöllinen kuvaus
Yksikkö ²⁷	Kyllä/osittain/ei, Kuvaus, Suhdeluku, Määrä, Aika, Pinta-ala, Km, Paikkatieto, %, €
Selite ja kuvaus	Vapaa kuvaus
Tavoite	Mittaamisen tai tunnustiedon tavoite
Toiminto	Toimintaympäristö, Palveluiden toteutus ja mitoitus, Tutkimus- ja kehittäminen
Toimintotarkenne	Ympäristö (luonto/rakennettu), Väestötiedot ja palveluntarve, Riskit ja onnettomuudet, Uhkamallit ja muutosilmiöt, Asiakkaat ja sidosryhmät, Onnettomuuksien ehkäisy, Pelastustoiminta ja varautuminen, Sopimuspalokuntatoiminta, Väestönsuojelu, Ensivaste/ensihoito, Mittaaminen ja arviointi
Toiminnon kohdennus	Tarkentuu tietosisällön mukaan
Tiedon käyttö	Toimintaympäristön seuranta, Resurssit, Talous ja kustannukset, Tuotokset ja suoritukset, Palveluiden ja prosessien laatu, Henkilöstö ja uudistuminen, Vaikutukset, Vaikuttavuus, Kansainvälinen vertailu

²⁶ Jos tiedon tarve on Lähdejärjestelmä tai Tietolähde

²⁷ Jos tiedon tarve on Tieto tai Mittari/tunnusluku

Taulukon kuvaus	Ryhmät
Tiedon käyttö tarkenne	Tarkentuu tietosisällön mukaan
Suorituskyky ylätaso	Suorituskyky, Suorituskyky yhteinen, Suorituskyky oe, Suorituskyky pela, Suorituskyky vs
Suorituskyvyn osa-alue ²⁸	Johtaminen, Tutkimus ja tiedonhallinta, Suunnittelu ja kehitys, Huolto ja logistiikka, Henkilöstö ja osaamisen hallinta, Talous ja hallinto, Yhteistyö, Viestintä, Asiakaspalvelu, Sisäinen varautuminen, Oikeusturva ja hyvä hallinto, Valvonta, Pelastustoiminta yleiset, Pelastustoiminta, Ihmisen pelastaminen, Tulipaloihin liittyvät tehtävät, Tulipalojen yleispätevät tehtävät, Onnettomuus liikenneväylällä tai liikenneväylän läheisyydessä, Muut pelastustehtävät, Muut onnettomuudet, Muut tehtävät, Väestönsuojelu
HVA-tietomalli ²⁹	Toimintaympäristö, Voimavarat, Voimavarojen kohdentaminen, Taloustiedot, Taloudellisuus, Tuottavuus, Palvelukyky, Asiakasymmärrys, Laatu, Vaikuttavuus, Kustannusvaikuttavuus, Kehittyminen ja innovaatiot
HVA-tarkenne	Tietomallin sisällä oleva tarkentava tieto
Käyttäjätaso	HVA, AVI/alueellinen, Valtakunnallinen, Yhteinen
Lähdeaineisto tai linkki	Lähdetieto tai linkki mikäli saatavilla
Viite	Työkokonaisuus, hanke tai projekti
Vapaat asiasanat	Vapaat asiasanat

²⁸ Suorituskyvyn osa-alue

²⁹ HVA-tietomallin yläkategoriat

10 Tulosten tarkastelu

Suorituskykyhankkeen määrittelymallin mukaisesti suorituskykyjen tarkastelun lähtökohta on toimintaympäristöstä nouseva tarve. Tietojen ja mittareiden näkökulmasta toimintaympäristötietojen käytettävyys ja muoto muodostavat toiminnan tietoperustan. Vaikutavuustavoitteiden kautta tietoperustan tarkastelu laajenee toiminnan suunnittelusta ja rakenteista lähtöisin oleviin tietoihin sekä edelleen tavoitteiden ja tulosten väliseen vuorovaikutukseen ja arviointiin.

Työn tuloksena on tietojen tarkastelu ja jäsentely ja kategoriointi kokonaisuudeksi sekä taulukko, johon on kerätty muista tutkimuksista, hankkeista ja osatöistä tietotarpeita sekä mittaamiseen ja arviointiin liittyviä tietoja. Tietoja on alustavasti priorisoitu nykyisten käytössä olevien mittaus- ja ohjaustarpeiden mukaan sekä arvioiden tulevia tietotarpeita.

Tämän työn rajaus koski hyvinvointialueiden tietopohjaa vertailtavuuden, toimintaympäristön tekijöiden vaikutusten ja toiminnan lopputulosten välisten yhteyksien todentamiseen tarvittavien tietotarpeiden ja mittareiden näkökulmasta. Tietojen ja mittaamisen tavoitteena on tulevaisuudessa saada vaikutus- ja syy-seuraussuhteet näkyviksi ja tällä tavoin myös välttää palveluiden osaoptimointia. Lukuarvojen ja suhteutettujen tunnuslukujen käyttö kokonaistuloksen arvioinnissa on tärkeää, jotta saadaan toimenpiteiden vaikutukset lopputulokseen paremmin esiin jatkotutkimusta ja arviointia varten (Rosen 1993). Indikaattoreita voidaan hyödyntää muutosten ja laajempien kokonaisuusien kehityssuunnan arvioinnissa.

Suorituskyvyn mittaaminen

Suorituskyvyn mittaamisesta pelastustoimessa on useita kansainvälisiä vertailukohtia. Yksityissektorilta lähtöisin olevia tehokkuusajattelun välineitä voidaan osin soveltaa esimerkiksi mittaamiseen liittyvien erilaisten näkökulmien tarkasteluun sekä johtamisen ja ohjaamisen eri tasoille sopivien tietojen määrittelyyn. Mittaamisella voi olla organisatiossa useita erilaisia tehtäviä, ja sitä voidaan suoraan hyödyntää myös asiakkaiden ja sidosryhmien tarpeisiin (Lönnqvist ja Mettänen 2003).

Suorituskyvyn mittaamisen tarkoituksena on löytää organisaation kokonaistavoitteita palvelevia mittauskohteita ja kokonaisuuksia. Yksi tunnetuimmista suorituskyvyn mittaritöistä on tasapainotetun mittariston malli (Kaplan ja Norton 1996), jonka kuvaamia näkökulmia käytetään usein esimerkiksi strategiatyössä laadittavien tavoitteiden pohjana.

Australiassa uudistettiin julkisen sektorin johtamisjärjestelmää 2000-luvun alkupuolella tuomalla järjestelmään tilaaja–tuottaja-ajattelun mukaista raportointivelvoitetta. Pelastustoimen palveluiden toimintaraporttien havaittiin seurantatutkimuksessa sisältävän kattavasti taloustietoja, mutta operatiivisen palvelun raportointiin kaivattiin lisää yhtenäisyyttä erityisesti mittaamiseen ja tietojen yhdenmukaisuuteen eri toimijoiden välillä (Kloot 2009). Broadbent et al. puolestaan esittää, että julkisen palvelun tuottamisessa taloudellisten painotusten lisäksi arvioinneissa tulisi nostaa esiin yhtä lailla myös yhteiskunnallisesti tärkeitä arvoja ja tavoitteita (Broadbent; Dietrich ja Laughlin 1996).

Suorituskyvyn moniulotteisuus

Julkisen sektorin toimijan palvelun toteutuksen suorituskyvyn mittaaminen on moniulotteista, ja on tärkeää suunnitella mittaamisen tavoitteet tarkasti sen mukaan, minkälaisia ominaisuuksia toiminnasta halutaan saada selville. Esimerkiksi hälytystehtävien työturvallisuuden arviointi voi olla osa onnettomuusvasteen suorituskykyvaatimuksia, jolloin on keskeistä tarkastella työturvallisuuspoikkeamia, henkilöstön toimintakykyä ja osaamista sekä välineitä. Toisaalta, jos halutaan selvittää järjestelmän teknistä hyötysuhdetta, voidaan käyttää suorituskyvyn arviointiin vasteaikoja, vasteen kokoa, tehtävän kestoa ja lopputuloksia.

Suorituskykyä voidaan mitata esimerkiksi operatiivisista lähtökohdista (Maher ja Randall 2020) määritellen tehokkaalle toimintavasteelle, saatavuudelle ja valmiudelle erilliset mittarit tai vertaillen kahden erilaisen järjestelmän tehokkuutta (Sommersguter-Reichmann ja Rauner 2015) resurssien, toimintavasteiden ja selittävien ympäristöolosuhdetekijöiden avulla. It's about time -raportissa vasteaikojen ja ensimmäisen yksikön miehityksen merkitystä on pohdittu muun muassa työturvallisuuden näkökulmasta (The Fire Brigades Union 2009). Tutkimusten ja raporttien tuloksia voidaan soveltaa suunniteltaessa suorituskyvyn mittaamisen tavoitteita.

Skotlannissa (Scottish Fire and Rescue Service 2019) pelastustoimen suorituskykyä seurataan ja kehitetään laatusyklin³⁰ periaatteiden mukaisesti tähtäämällä jatkuvaan oppimiseen ja kehittämiseen. Lähtökohtaisesti tavoitteet ja toiminnan mittarit suunnitellaan selkeiksi, läpinäkyviksi ja koko henkilökunnan käyttöön. Yhdysvalloissa käytössä olevia pelastustoimen suorituskyvyn mittareita vuodelta 2009 on kuvattu muun muassa tutkimusraportissa vuodelta 2009 (Flynn 2009). Julkaisuun on koottu myös aikaisempaa tutkimusta pelastustoiminnan mittaamisesta ja pohdintaa siitä, minkälaisia johtopäätöksiä tietojen perusteella voidaan tehdä toiminnan kehittämiseksi.

30 Demingin laatusykli (PDCA)

Englannissa pelastustoimen palvelutuotannon tavoitteista, mittaamisesta ja tuloksista raportoidaan vuosittain (Home Office Statistical Bulletin 01/21 2021)³¹ ja samalla nostetaan esiin toimintaan vaikuttaneita ajankohtaisia ilmiöitä, kuten pandemian vaikutuksia. Pelastustoiminnan vasteaikojen merkitystä ja tulipalojen riskitekijöitä on käsitelty useissa kansainvälisissä tutkimuksissa liittyen muun muassa tulipaloissa ja liikenneonnettomuuksissa menehtyneiden määrään sekä rakennuspalojen aiheuttamiin kustannuksiin (Challands 2010, Runefors 2020, Mattsson ja Juås 1997, Kiran ja Corcoran 2017, Xiong; Bruck ja Ball 2015). Tilastollisia riskitekijöiden arviointeja voi hyödyntää myös toiseen suuntaan, kohti onnettomuuksien ehkäisyn näkökulmaa muun muassa asuntopaloindikaattoreiden ja sosioekonomisten tekijöiden avulla (Wuschke; Clare ja Garis 2013, Jennings 2013).

Suorituskyvyn seuranta ja resurssisuunnittelun tukijärjestelmä

Tietojärjestelmien kehitystyössä olisi hyvä huomioida tarve resurssisuunnittelun tukijärjestelmälle, jossa yhdistettäisiin keskeiset maantieteeseen liittyvät tekijät, kuten riskiluokitus ja sen sisältämät laskennalliset riskitekijät, kuten väestön määrä, väestön tiheys sekä rakennus- ja kerrosalatiedot. Tämän lisäksi järjestelmään olisi sisällytettävä tiedot alueen yksiköistä ja operatiivisesta henkilöstöstä sekä maantieteellinen saavutettavuus eri aikapisteissä. Resurssisuunnittelussa tulisi hyödyntää myös suorituskykyhankkeen määrittelemiä vaatimuksia ja reunaehtoja. Todellisten tehtävätietojen avulla järjestelmän toiminta tarkentuisi portaittain.

Tehtävissä vaadittavat ja toteutuneet kyvykkyydet tulisi kytkeä systemaattiseksi osaksi myös nykyisiä käytössä olevia tietojärjestelmiä. Kyvykkyyksien liittäminen tehtävätietoihin tuottaisi samalla tietoa tehtävässä suoritetuista toimenpiteistä ja niiden ajallisista viiveistä mahdollistaen jatkotutkimuksen ja kehittämistyön. Tiettyjen teemojen³² valtakunnallisesti yhtenäinen määrittely suhteessa toimintaympäristöön vakauttaisi arviointiperusteita. Suorituskyvyn tavoitteiden ja toiminnan vaikutusmekanismien välisten yhteyksien tutkimus tuottaa tulevaisuudessa perusteltuja toiminnan kehittämisehdotuksia.

Pelastustoimen suorituskyvyn todentamista ja kehittämistä edistäisi myös valtakunnallinen suorituskyvyn vuosiraportointi ja seuranta³³, jonka avulla keskustelua toiminnan tavoitteista, riskeistä ja resursseista voisi nostaa esiin yhteiskunnallisen keskustelun pohjaksi.

31 https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/952010/response-times-fires-england-1920-hosb0121.pdf

32 Esimerkiksi koulutus, toimintavalmius, operatiiviset toimenpiteet, lähtöviive, ajoviive, minimihenkilöstö onnettomuuspaikalla ja välineiden laatu.

33 Mittarit, keskiluvut ja pilottien vaikutusten seuranta.

11 Johtopäätökset

Suorituskyky kuvaa pelastustoimen kykyä toteuttaa sille määritellyt tehtävät tietyissä olosuhteissa. Suorituskykyvaatimusten määrittelyn avulla toiminnan ja palveluiden laadulle ja saatavuudelle asetetaan mitattavat tavoitteet suhteessa toimintaympäristöön. Suorituskykyä voidaan edelleen kehittää haluttuun suuntaan ja kohti toimintaympäristön vaatimuksia suorituskykyvaatimusten määrittelyprosessin avulla. Tietojen seuranta ja säännöllinen raportointi yhdenmukaisilla tiedoilla on systemaattisen kehittämisen väline.

Lopputuloksena oikein mitoitettu ja kohdennettu suorituskyky ilmenee onnettomuuksien ja vahinkojen määrän tai niiden vaikutusten vähenemisenä. Tällöin palvelun mitoitus myös asiakasnäkökulmasta katsoen vastaa riskejä ja palveluiden kysyntää, ja ihmisillä ja yhteisöllä on valmiudet estää onnettomuuksia ja toimia vaaratilanteissa.

Keskeisiä suorituskykyyn vaikuttavia tekijöitä ovat tehtävien ja resurssien tasapaino, toiminnan tehokkuus, henkilöstön osaaminen ja hyvinvointi sekä synergiaetujen hyödyntäminen. Näiden lisäksi tarvitaan oikea-aikaisia ja sujuvia prosesseja, toimivia teknisiä järjestelmiä sekä kohdennettua tutkimus- ja kehittämistoimintaa.

Keskeisiä tulevaisuuden kehitysteemoja:

- Pohjatiedon luotettavuuden ja vertailukelpoisuuden parantaminen.
- Suorituskykyvaatimusten kytkeminen nykyisiin järjestelmiin sekä riski- ja resurssisuunnittelun tukijärjestelmään.
- Tiedon käytettävyyden arviointi tavoitteiden asettamisen, ohjauksen ja johtamisen näkökulmista.
- Valtakunnallisen vertailun ja tutkimustiedon lisääminen vaikutuksista ja vaikuttavuudesta.
- Valtakunnallinen säännöllinen suorituskyvyn raportointi, josta voidaan nostaa keskeisiä aiheita julkiseen keskusteluun ja kuvata tehtyä kehittämis- ja tutkimustyötä.
- Kansainvälinen yhteistyö, vertailu ja kehittäminen liittyen mittaamiseen ja arviointiin.

Liite 1. Esimerkki tietosisällöstä

Prioriteetti	Tarve*	Mittari tai tieto	Yksikkö*	Toiminto*	Toimintotarkenne*	Tiedon käyttö*
1	Arviointi	Omaarviointisuunnitelma kyllä/ei	Kyllä/osittain/ei	Palveluiden toteutus ja mitoit	Mittaaminen ja arviointi	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Arviointi	Osaamisenhallintasuunnitelma kyllä/ei	Kyllä/osittain/ei	Palveluiden toteutus ja mitoit	Mittaaminen ja arviointi	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Tieto	Henkilöstön koulutustaso	Kuvaus	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Tieto	Toimintakykytestin lapaissiset vakituiset/asukkaat	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Tieto	Toimintakykytestin lapaissiset sopimushenkilöt/asukkaat	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Tieto	Pelastustoimintaan osallistunut päätoiminen henkilöstö/asukkaat	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Mittari/tunnusluku	Pelastustoimintaan osallistunut sopimushenkilöstö/asukkaat	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Resurssit
1	Mittari/tunnusluku	Lahtovaltuutus (maaritelty)	%	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Mittari/tunnusluku	Maaräikeiset/päätoiminen henkilöstö %	%	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Mittari/tunnusluku	Osa-aikainen henkilöstö/päätoiminen henkilöstö %	%	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Mittari/tunnusluku	Päätoimisen henkilöstön määrä palveluukohtainen	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Tieto	Sopimushenkilökunnan määrä hallitysohjeilla	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Mittari/tunnusluku	Operatiivinen päätoiminen henkilöstö, naisten osuus	%	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Tieto	Henkilöstöpotentiaali	%	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Tieto	Henkilöstön sukupuolirakenne	Kuvaus	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Tieto	Henkilöstöryhmit	Kuvaus	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Tieto	Koulutuspaivat/päätoiminen henkilöstö	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Mittari/tunnusluku	Tydenyskoulutus/päätoiminen henkilöstö	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Mittari/tunnusluku	Ruotsinkielisten osuus henkilöstöstä	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Mittari/tunnusluku	Työhyvinvointikyselyn tulokset ja muutos	Kuvaus	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Tietolähde	Työhyvinvointikysely	Kysely	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Arviointi	Valvontaproessi toteutus suunnitellusti	Kyllä/osittain/ei	Palveluiden toteutus ja mitoit	Onnettomuksien ehkäisy	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Tietolähde	Asiakastytyväsyyksykysely	Kysely	Toimintaympäristö	Asiakkaat ja sidosryhmit	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Onnettomuissa menestyneiden määrä ja 5v. keskiarvo	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Vaikutukset
1	Tieto	Onnettomuissa vakavasti loukkaantuneiden määrä	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Vaikutukset
1	Tieto	Tulipalojen määrä (pl. metsä- ja maastopalot)	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Tulipalojen määrä (pl. metsä- ja maastopalot)/km2	Suhdeluku	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Tulipalojen määrä (pl. metsä- ja maastopalot)/as	Suhdeluku	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Rakennuspalojen ja rakennuspalovaarojen määrä (asuinrakennukset, käyttö)	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Rakennuspalojen ja rakennuspalovaarojen määrä (asuinrakennukset, käyttö)	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Maastopalojen määrä	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Maastopalojen määrä/km2	Suhdeluku	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Maastopalojen määrä/as	Suhdeluku	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Metsapalojen määrä	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Metsapalojen määrä/km2	Suhdeluku	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Metsapalojen määrä/as	Suhdeluku	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Liikennevälinepalojen määrä	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Vaaraallisten aineiden (öljyvähingot ja muut) onnettomuudet	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Tuotokset ja suoritteet
1	Tieto	Vahingontorjuntatehtävät	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Tuotokset ja suoritteet
1	Tieto	Tulipaloissa tuhottunut kerosala m2 yhteensä	Pinta-ala	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Vaikutukset
1	Mittari/tunnusluku	Tulipaloissa tuhottunut kerosala m2 (asuinrakennukset, käyttötarkoituksella)	Pinta-ala	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Vaikutukset
1	Mittari/tunnusluku	Tulipaloissa tuhottunut kerosala m2 (muut rakennukset, rakennuskäyttö)	Pinta-ala	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Vaikutukset
1	Tieto	Riskiluokituksen vaikuttavien tehtävien (RLMO) määrä yhteensä ja riskiluo	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Tulipalojen aiheuttamat kustannukset	€	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Vaikutukset
1	Mittari/tunnusluku	Tulipalojen aiheuttamat kustannukset (asuinrakennukset, käyttötarkoituksella)	€	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Vaikutukset
1	Mittari/tunnusluku	Tulipalojen aiheuttamat kustannukset (muut rakennukset, käyttötarkoituksella)	€	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Vaikutukset
1	Tieto	Tieliikenneonnettomuudet	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Vaikutukset
1	Mittari/tunnusluku	Tieliikenneonnettomuissa menestyneet	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Vaikutukset
1	Mittari/tunnusluku	Tieliikenneonnettomuissa vahingoittuneet	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Vaikutukset
1	Mittari/tunnusluku	Virheelliset palohälytykset	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Tieto	Logistiikan ja ajoneuvon laskennalliset hiilidioksidipäästöt, määrä ja muut	Kuvaus	Toimintaympäristö	Pelastustoiminta ja varautuminen	Vaikutukset
1	Mittari/tunnusluku	Luottamus pelastustoimen osuus väestöstä	%	Toimintaympäristö	Asiakkaat ja sidosryhmit	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Asiakaspalauteen määrä (palautekanavat) ja laatu	Maara	Toimintaympäristö	Asiakkaat ja sidosryhmit	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Onnettomuksien ja vahinkojen määrä ja muutos	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Vaikutukset
1	Mittari/tunnusluku	Onnettomuksien ja vahinkojen määrä ja muutos (onnettomuustyyppittain)	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Vaikutukset
1	Tieto	Vaestön ikärakenne ja muutos (0-17v. (lapset), 18-24v. (nuoret), 25-64v., 65-74v.)	Kuvaus	Toimintaympäristö	Vaestötiedot ja palveluntarve	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Yläikäluokien osuus %	%	Toimintaympäristö	Vaestötiedot ja palveluntarve	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Yläikäluokien määrä/alue	Suhdeluku	Toimintaympäristö	Vaestötiedot ja palveluntarve	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Rakennuspinta-ala m2/vuosi	Pinta-ala	Toimintaympäristö	Ympäristö (luonto/rakennettu)	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Hälytystehäivät yhteensä ja erikseen onnettomuustyyppin ja kiireellisyyssu	Maara	Toimintaympäristö	Pelastustoiminta ja varautuminen	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Kiireelliset hälytystehäivät/asukas	Suhdeluku	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Kiireelliset hälytystehäivät/km2 ja erikseen maaseutu- ja kaupunkialueet (t	Suhdeluku	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Kiireelliset hälytystehäivät/1000 asuntoa tai liikehuoneistoa	Suhdeluku	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Vakiitusten yksiköiden tehtäväsidosnaisuus %	%	Palveluiden toteutus ja mitoit	Pelastustoiminta ja varautuminen	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Sopimuspalokunnan yksiköiden tehtäväsidosnaisuus %	%	Palveluiden toteutus ja mitoit	Pelastustoiminta ja varautuminen	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Ensimmäisen yksikön toimintavalmiusaika riskiluoittain ja yhteensä (med	Aika	Palveluiden toteutus ja mitoit	Pelastustoiminta ja varautuminen	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Pelastusjoukkueen toimintavalmiusaika riskiluoittain ja yhteensä (med ja	Aika	Palveluiden toteutus ja mitoit	Pelastustoiminta ja varautuminen	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Pelastusjoukkueen toimintavalmiusaika riskiluoittain ja yhteensä (med ja	Aika	Palveluiden toteutus ja mitoit	Pelastustoiminta ja varautuminen	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Riskiruutujen määrä, jossa ei päästä tavoitteeseen (riskiluoikat erikseen ja	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Riskiruutujen osuus, jossa ei päästä tavoitteeseen (riskiluoikat erikseen ja y	%	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Jalkitarkastusten määrä/veiset palotarkastukset	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Onnettomuksien ehkäisy	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Tieto	Jalkitarkastusten määrä	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoit	Onnettomuksien ehkäisy	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Tieto	Ylilääkäriset palotarkastukset määrä	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoit	Onnettomuksien ehkäisy	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Tieto	Ei voida arvioida-syttymissyiden määrä	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoit	Onnettomuksien ehkäisy	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Tieto	Tiestö km (vasta- ja kantatiet)	Km	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Riskiluoikat-alueiden määrä ja osuudet	Maara	Toimintaympäristö	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Kaupunki- ja maaseutualueet km2 ja osuudet	Pinta-ala	Toimintaympäristö	Ympäristö (luonto/rakennettu)	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Harvaan asuttu alueet km2 (maaritelma)	Pinta-ala	Toimintaympäristö	Ympäristö (luonto/rakennettu)	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Pelastusyksiköt määrä (vakituiset ja sopimusyksiköt erikseen)	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoit	Pelastustoiminta ja varautuminen	Resurssit
1	Tieto	Pelastusyksiköt määrä (ajoneuvotyyppittain)	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoit	Pelastustoiminta ja varautuminen	Resurssit
1	Tieto	Pelastusyksiköt määrä (kaupunki- ja maaseutualueet erikseen)	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoit	Pelastustoiminta ja varautuminen	Resurssit
1	Mittari/tunnusluku	Kokonaiskustannukset/alue	€	Palveluiden toteutus ja mitoit	Talous ja kustannukset	Resurssit
1	Mittari/tunnusluku	Valvontasuunnitelman tavoitteiden toteutuminen %	%	Palveluiden toteutus ja mitoit	Onnettomuksien ehkäisy	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Kiireellisten hälytystehäivien ensimmäisen yksikön tva yhteensä ja riskiluo	Aika	Palveluiden toteutus ja mitoit	Pelastustoiminta ja varautuminen	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Kiireellisten hälytystehäivien pelastusjoukkueen tva yhteensä ja riskiluo	Aika	Palveluiden toteutus ja mitoit	Pelastustoiminta ja varautuminen	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Kiireellisten hälytystehäivien pelastustoiminnan tva yhteensä ja riskiluo	Aika	Palveluiden toteutus ja mitoit	Pelastustoiminta ja varautuminen	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Kiireellisten hälytystehäivien kokonaiskesto yhteensä (med ja ka)	Aika	Palveluiden toteutus ja mitoit	Pelastustoiminta ja varautuminen	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Kiireellisten hälytystehäivien ensimmäisen yksikön tva maaseutu- ja kaup	Aika	Palveluiden toteutus ja mitoit	Pelastustoiminta ja varautuminen	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Kiireellisten hälytystehäivien tva s tavoite/kaikki, yhteensä ja riskiluoittai	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Pelastustoiminta ja varautuminen	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Kokonaiskustannukset	€	Palveluiden toteutus ja mitoit	Talous ja kustannukset	Talous ja kustannukset
1	Mittari/tunnusluku	Kokonaiskustannukset/tulipalojen ja onnettomuksien ehkäiseminen	€	Palveluiden toteutus ja mitoit	Talous ja kustannukset	Talous ja kustannukset
1	Mittari/tunnusluku	Kokonaiskustannukset/vaaraallisten kemikaalien ja rajahteiden valvonta	€	Palveluiden toteutus ja mitoit	Talous ja kustannukset	Talous ja kustannukset
1	Mittari/tunnusluku	Kokonaiskustannukset/pelastustoiminta ja muu pelastustoimen valmius	€	Palveluiden toteutus ja mitoit	Talous ja kustannukset	Talous ja kustannukset
1	Mittari/tunnusluku	Kokonaiskustannukset/öly- ja aluskemikaalivahinkojen torjunta	€	Palveluiden toteutus ja mitoit	Talous ja kustannukset	Talous ja kustannukset
1	Mittari/tunnusluku	Kokonaiskustannukset/ensihito/-vaste	€	Palveluiden toteutus ja mitoit	Talous ja kustannukset	Talous ja kustannukset
1	Tieto	Alueen kokonaispinta-ala km2	Pinta-ala	Toimintaympäristö	Ympäristö (luonto/rakennettu)	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Alueen vesistö km2	Pinta-ala	Toimintaympäristö	Ympäristö (luonto/rakennettu)	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Alueen merialue km2	Pinta-ala	Toimintaympäristö	Ympäristö (luonto/rakennettu)	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Alueen maa-ala km2	Pinta-ala	Toimintaympäristö	Ympäristö (luonto/rakennettu)	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Meriveden osuus kokonaispinta-ala %	%	Toimintaympäristö	Ympäristö (luonto/rakennettu)	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Maa-alan osuus kokonaispinta-ala %	%	Toimintaympäristö	Ympäristö (luonto/rakennettu)	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Vesistöjen osuus kokonaispinta-ala %	%	Toimintaympäristö	Ympäristö (luonto/rakennettu)	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Rantaviivan pituus km	Km	Toimintaympäristö	Ympäristö (luonto/rakennettu)	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Saari- ja saariston pinta-ala km2	Pinta-ala	Toimintaympäristö	Ympäristö (luonto/rakennettu)	Toimintaympäristön seuranta
1	Tieto	Tulentoipollitoktelatpainen määrä vuosittain ja 5 vuotta yhteensä	Maara	Toimintaympäristö	Ympäristö (luonto/rakennettu)	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Asiakaspalvelu suomen ja ruotsin kielellä, sekä tarvittaessa saameksi	Kyllä/osittain/ei	Palveluiden toteutus ja mitoit	Asiakkaat ja sidosryhmit	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Vaestön määrä	Maara	Toimintaympäristö	Vaestötiedot ja palveluntarve	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Vaestön tiheys (as/km2)	Suhdeluku	Toimintaympäristö	Vaestötiedot ja palveluntarve	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Vaestön kasvu %	%	Toimintaympäristö	Vaestötiedot ja palveluntarve	Toimintaympäristön seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Digitaalisten palveluiden saatavuus	Kyllä/osittain/ei	Palveluiden toteutus ja mitoit	Asiakkaat ja sidosryhmit	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Yleisten palotarkastusten suunnitelman toteutus %	%	Palveluiden toteutus ja mitoit	Onnettomuksien ehkäisy	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Ylilääkärisen palotarkastusten määrä/asukkaat	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Onnettomuksien ehkäisy	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Kohdennettu turvallisuusviestintä/asiakasyhmit	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Onnettomuksien ehkäisy	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Operatiivinen päätoiminen henkilöstö/asukas ja km2	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Resurssit
1	Mittari/tunnusluku	Operatiivinen sopimushenkilöstö/asukas ja km2	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Resurssit
1	Mittari/tunnusluku	Päätoiminen henkilöstö osuus ja määrä/as	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Resurssit
1	Mittari/tunnusluku	Sopimushenkilöstö osuus ja määrä/as	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Resurssit
1	Mittari/tunnusluku	Ensihito/henkilöstö osuus ja määrä/as	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Resurssit
1	Tieto	Päätoimisen henkilöstön ikäjakama (alle 30, 30-39 v., 40-49 v., 50-59 v. ja	%	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen
1	Mittari/tunnusluku	Henkilöstön sairauspoissaolo päivä/hv	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoit	Henkilöstö	Henkilöstö ja uudistaminen

1	Tieto	Toimintakykytysin lapaisheet, paatoiminen henkilosto	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Tieto	Toimintakykytysin lapaisheet, sopimushenkilosto	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Ensihoitopalvelun palvelutasototeuma/tavoitteet	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Ensiavuste/ensihoito	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Tieto	Maaraaikainen henkilosto	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Tieto	Osa-aikainen henkilosto	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Tieto	Tyotapaturmat ja vaaratilanteet	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Tieto	Sopimushenkiloston ikajakajuma ja osuudet (<30v., 30-39v., 40-49v., 50-59v.)	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Tieto	Sopimushenkilosto, naisten maara	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Tieto	Sopimushenkilosto, miesten maara	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Tieto	Sopimushenkilosto, muut sukupuoli/ei maariteltavissa	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Sopimuspalokuntatoiminta ruotsinkielisten osuus	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Vaeston maara ja osuus riskiluokka-alueilla	Suhdeluku	Toimintaymparisto	Vaestotiedot ja palvelutarve	Toimintaympariston seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Vaeston maara ja osuus kaupunki- ja maaseutualueilla, seka harvaan asutu	Suhdeluku	Toimintaymparisto	Vaestotiedot ja palvelutarve	Toimintaympariston seuranta
1	Tieto	Rakennuksen kayttotarkoitukseluokka A: Asuinrakennukset (kerrosala m2)	Maara	Toimintaymparisto	Ymparisto (luonto/rakennettu)	Toimintaympariston seuranta
1	Tieto	Rakennuksen kayttotarkoitukseluokka muu kuin A: Muut kuin asuinrakennukset	Maara	Toimintaymparisto	Ymparisto (luonto/rakennettu)	Toimintaympariston seuranta
1	Tieto	Rakennusten kerrosalat kayttotarkoitukseluokan (A-N) mukaisesti/alue	Suhdeluku	Toimintaymparisto	Ymparisto (luonto/rakennettu)	Toimintaympariston seuranta
1	Tieto	Rakennusten maara kayttotarkoitukseluokan (A-N) mukaisesti/alue	Suhdeluku	Toimintaymparisto	Ymparisto (luonto/rakennettu)	Toimintaympariston seuranta
1	Tieto	Saaristoalue km2	Pinta-ala	Toimintaymparisto	Ymparisto (luonto/rakennettu)	Toimintaympariston seuranta
1	Tieto	Keskuspelastusasemat maara ja laatu	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Pelastustoiminta ja varautuminen	Resurssit
1	Tieto	Asemapaikat maara ja laatu (vakituiset/sopimus)	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Pelastustoiminta ja varautuminen	Resurssit
1	Tieto	Asemapaikat maara ja laatu (vakituiset/sopimus) erikseen maaseutu- ja kau	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Pelastustoiminta ja varautuminen	Resurssit
1	Tieto	Asemapaikat maarat ja laatu (vakituiset/sopimus)/km2	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Pelastustoiminta ja varautuminen	Resurssit
1	Mittari/tunnusluku	AVI arvio Valvontatoiminnan toteutuminen	Kylla/osittain/ei	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Onnettomuksien ehkaisy	Vaikutukset
1	Mittari/tunnusluku	AVI arvio Riskivastavuus - tva riskiruudittain vasteen mukaan eroteltuna	Kuvaus	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Pelastustoiminta ja varautuminen	Vaikutukset
1	Mittari/tunnusluku	Valmiussuunnitelmat ovat ajantasalla ja kaytettavyys todennettu	Kylla/osittain/ei	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Vaestonsuojelu	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Vaestonsuojelun suunnitelmat ovat ajantasalla ja kaytettavyys todennettu	Kylla/osittain/ei	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Vaestonsuojelu	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Kokonaiskustannukset/aluetaso	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Talous ja kustannukset	Talous ja kustannukset
1	Mittari/tunnusluku	Kokonaiskustannukset/riskiruutuun jakautuminen	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Talous ja kustannukset	Talous ja kustannukset
1	Tieto	Liikkaan kelin tai huonon ajokelin varoituspainien maara	Maara	Toimintaymparisto	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympariston seuranta
1	Tieto	Toimintavalmiusajat ylakaste	Aika	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Pelastustoiminta ja varautuminen	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Tieto	Tyoturvaillisuustapahtumien ja vaaratilanteiden maara	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Tyoturvaillisuustapahtumien ja vaaratilanteiden maara/hvt	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Tieto	Asiakaspalautteet, mitutukset ja kantelut	Maara	Toimintaymparisto	Asiakkaat ja sidosryhmat	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Ensiavustehtavien toimintavalmiusaika/vasteaika riskiluokittain ja yhteens	Aika	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Ensiavuste/ensihoito	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Ensihoito/ensivasteyksikoiden tehtavasisidonaisuus	%	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Ensiavuste/ensihoito	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Tulipaloissa menehtyneet (1 ja 5 v)	Maara	Toimintaymparisto	Riskit ja onnettomuudet	Vaikutukset
1	Mittari/tunnusluku	Harvaan asutulla seudulla asuvan vaeston osuus (eriteltyna maaseutu- ja kau	%	Toimintaymparisto	Vaestotiedot ja palvelutarve	Toimintaympariston seuranta
1	Mittari/tunnusluku	65-vuotta tayttenneiden osuus (palorisik) %	%	Toimintaymparisto	Riskit ja onnettomuudet	Toimintaympariston seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Sopimuspalokunta: Nollalahdot (yksikko ei lahde lainkaan) tai vajaaahdot	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Sopimuspalokuntatoiminta	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Mittari/tunnusluku	Sopimuspalokunta elinvoimaindikaattori: keskimäärin vaihtaan 1 uusi nu	Kylla/osittain/ei	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Sopimuspalokuntatoiminta	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Sopimuspalokunta: nuorisio-osaston olemassaolo	Kylla/osittain/ei	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Sopimuspalokuntatoiminta	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Sopimuspalokunnan tehtavamaarat ja tehtavatyypit (erikseen Syke-alueet s	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Sopimuspalokuntatoiminta	Tuotokset ja suoritteet
1	Mittari/tunnusluku	Yli 40 minuutin saavutettavuuden alueet	Paikkatieto	Toimintaymparisto	Riskit ja onnettomuudet	Palveluiden ja prosessien laatu
1	Tieto	Sopimushenkilosto: savusukelluskelpoisuus	Kuvaus	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Sopimuspalokuntatoiminta	Henkilosto ja uudistuminen
1	Tieto	Sopimushenkilosto: toimintakyky ja FireFit-tulokset	Kuvaus	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Sopimuspalokuntatoiminta	Henkilosto ja uudistuminen
1	Ylakaste tai teema	Nuorten sopimuspalokuntaharrastus/nuorisotyto	Kuvaus	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Sopimuspalokuntatoiminta	Henkilosto ja uudistuminen
1	Tieto	Sopimuspalokunnan osallistuminen pelastustoimen tehtaviin (osuus kaikist	%	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Sopimuspalokuntatoiminta	Tuotokset ja suoritteet
1	Tieto	Sopimuspalokunnan asemapaikkojen halytysmaarat	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Sopimuspalokuntatoiminta	Tuotokset ja suoritteet
1	Mittari/tunnusluku	Pelastustoimen tehtaviin osallistuneet eri toimijat (Syke) alueluokittain %	%	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Pelastustoiminta ja varautuminen	Resurssit
1	Mittari/tunnusluku	Paloaseman tai asemapaikkojen palvelualueen koko (alue/asemapaikkamaa	Suhdeluku	Toimintaymparisto	Pelastustoiminta ja varautuminen	Resurssit
1	Mittari/tunnusluku	Yhteistoiminta: Halytykset/tehtavat rajaseudulla	Maara	Toimintaymparisto	Pelastustoiminta ja varautuminen	Tuotokset ja suoritteet
1	Mittari/tunnusluku	Yhteistoiminta: Halytykset/tehtavat, joiden vasteessa mukana Rajavartiolait	Suhdeluku	Toimintaymparisto	Pelastustoiminta ja varautuminen	Tuotokset ja suoritteet
1	Mittari/tunnusluku	Pitkakestoiset tehtavat > 1 vrk, > 7 vrk	Maara	Toimintaymparisto	Pelastustoiminta ja varautuminen	Toimintaympariston seuranta
1	Mittari/tunnusluku	Lahto- ja tulovaihtuvuus (sisainen ja ulkoinen) paatoiminen henkilosto	%	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Lahto- ja tulovaihtuvuus (sisainen ja ulkoinen) sopimushenkilosto	%	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Elakoitymisen arviointi: vanhuuselake/tyokyvyttomyyselakkeet	Kuvaus	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Vapaa tehtavaa tai virkaa hakeneiden maara/haku	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Tyokkyisten paivien lisaantymisen muutos % (sairauspoissalot +/-)	%	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Tyohyvinvointikyselyn tulokset/kehittyminen (HVA sisainen)	Kuvaus	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Etujen ja virkistystoiminnan kustannukset E/tyontekija	E	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Talous ja kustannukset
1	Mittari/tunnusluku	Tyotapaturmien ja vaaratilanteiden maara/henkilomaara	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Henkiloston fyysinen toimintakyky %/pelastustoimintaan osallistuvan henk	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Psykkisten purkutilanteiden maara (MentalFireFit)	Maara	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Koulutuspaivat pv/hvt	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Koulutuspaivat kustannukset E/henkilo	E	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Talous ja kustannukset
1	Mittari/tunnusluku	Jatkotutkintojen/koulutuksen suorittaneiden %-maara henkilostosta	%	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Pidettyjen kehityskeskusteluiden %-maara henkilostosta	%	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Henkilosto	Henkilosto ja uudistuminen
1	Mittari/tunnusluku	Sopimuspalokunnat: Kurssien maarat/osallistujat suhteutettuna henkiloma	Suhdeluku	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Sopimuspalokuntatoiminta	Henkilosto ja uudistuminen
1	Ylakaste tai teema	Rahoituksen riittavyys pelastustoimen lakisaateisten tehtavien hoitamisee	Kuvaus	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Talous ja kustannukset	Talous ja kustannukset
1	Mittari/tunnusluku	Kuntien maksu-suudet (E/asukas)	E	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Talous ja kustannukset	Talous ja kustannukset
1	Mittari/tunnusluku	Kuntien maksu-suudet (pl. kiinteistojen ja vaestonsuojien vuokrat ja poisto	E	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Talous ja kustannukset	Talous ja kustannukset
1	Mittari/tunnusluku	Bruttoinvestoinnit (E/asukas)	E	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Talous ja kustannukset	Talous ja kustannukset
1	Mittari/tunnusluku	Toimintakulut pl. poistot (E/asukas)	E	Palveluiden toteutus ja mitoitus	Talous ja kustannukset	Talous ja kustannukset

LÄHDELUETTELO

- Bertelsmann-Stiftung. 2021. "The iooi Methode." <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/startseite>.
- Broadbent, Jane, Michael Dietrich, and Richard Laughlin. 1996. "THE DEVELOPMENT OF PRINCIPAL-AGENT, CONTRACTING AND ACCOUNTABILITY RELATIONSHIPS IN THE PUBLIC SECTOR: CONCEPTUAL AND CULTURAL PROBLEMS." *Critical Perspectives on Accounting* 7: 259-284. doi:<https://doi.org/10.1006/cpac.1996.0033>.
- Chainey, Spencer. 2013. "Using the vulnerable localities index to identify priority areas for targeting fire safety services." *Fire Safety Journal (Part A)*: 30-36. doi:<https://doi.org/10.1016/j.firesaf.2013.03.013>.
- Challands, Neil. 2010. "The Relationships Between Fire Service Response Time and Fire Outcomes." *Fire Technology* (46): 665-676. doi:DOI: 10.1007/s10694-009-0111-y.
- Erholtz, Sini, and Tanja Mannila. 2021. Onnettomuuksien ehkäisyn suorituskyky suhteessa suorituskykyvaatimuksiin. Sisäministeriö.
- Erholtz, Sini, Joel Kauppinen, and Pauliina Kopra. 2021. Pelastustoimen väestökysely ja -segmentointi. Tutkimusraportti, Helsinki: Sisäministeriö.
- Eskelinen, Kaisa, and Tuula Kekki. 2021. Teema 10 ATT. Sisäministeriö.
- Flynn, Jennifer D. 2009. *Fire service performance measures*. Quincy, MA: National Fire Protection Association. <http://tkolb.net/FireReports/FireServicePerformanceMeasures2008.pdf>.
- Granström, Stig, Olli Pietikäinen, Niki Haake, Tommi Luhtaniemi, and Olli Ryhänen. 2021. Pelastustoiminnan suorituskykyvaatimukset. Sisäministeriö.
- Heliskoski, Jonna, Heidi Humala, Riina Kopola, Anna Tonteri, and Saila Tykkyläinen. 2018. Vaikuttavuuden askelmerkit - Työkaluja ja esimerkkejä palveluntuottajille. Sitra. <https://media.sitra.fi/2018/03/27105443/vaikuttavuuden-askelmerkit.pdf>.
- Home Office Statistical Bulletin 01/21. 2021. "Response times to fires attended by fire and rescue services, England, April 2019 to March 2020." https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/952010/response-times-fires-england-1920-hosb0121.pdf.
- Huuskonen, Heidi. 2017. Pelastustoimen indikaattorit. Pelastusopisto 6/2017.
- Huuskonen, Heidi, Mika Immonen, Jouni Koivuuniemi, Kristiina Kapulainen, Jani Kanerva, and Esa Kokki. 2020. Kotona asumisen turvallisuuteen liittyvän ennakoivan analytiikan kehittäminen KAT3-hankkeessa. Tutkimusraportit 2/2020, Pelastusopisto. http://info.smedu.fi/kirjasto/Sarja_B/B2_2020.pdf.
- Hätinen, Esko, and Jaana Määttä. 2021. Ennakoiva talous- ja henkilöstösuunnittelu - pelastustoimen suorituskyvyn perusta. Sisäministeriö.
- Itä-Suomen pelastuslaitosten hankeyhteistyö. 2021. Pelastustoimen palvelutuotannon tehokkaan ohjaus- ja hallintamallin kehittäminen ja pilotointi. Sisäministeriö.
- Jennings, Charles R. 2013. "Social and economic characteristics as determinants of residential fire risk in urban neighborhoods: A review of the literature." *Fire Safety Journal* 62 (Part A): 13-19. doi:<https://doi.org/10.1016/j.firesaf.2013.07.002>.
- Kaplan, R. S., and D.P. Norton. 1996. "Strategic learning & the balanced scorecard." *Strategy & Leadership (MCB UP Ltd)* 24 (5): 18-24. doi:<https://doi.org/10.1108/eb054566>.
- Kauppinen, Joel. 2021. Kuka auttaa harvaan asutuilla alueilla ja maaseudulla? Sisäministeriö.
- Kiran, K C, and Jonathat Corcoran. 2017. "Modelling residential fire incident response times: A spatial analytic approach." *Applied Geography* (84): 64-74. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.apgeog.2017.03.004>.
- Kladogeni, A., and A. Hatzigeorgiou. 2011. "Designing a Balanced Scorecard for the Evaluation of a Local Authority Organization." *European Research Studies Journal* (2). https://www.researchgate.net/publication/227430869_Designing_a_Balanced_Scorecard_for_the_Evaluation_of_a_Local_Authority_Organization.
- Kloot, Louise. 2009. "Performance measurement and accountability in an Australian fire service." *International Journal of Public Sector Management* 22 (2): 128-145. doi:10.1108/09513550910934538.
- Kokki, Esa. 2021. Onnettomuusennusteiden hyödyntäminen pelastustoimessa. Sisäministeriö.
- Kopra, Pauliina. 2021. Asiakkuustyö ja asiakasymmärrys pelastustoimessa. Sisäministeriö.
- Korhonen, Jussi, Alpo Nikula, Ilkka Horelli, Vesa-Pekka Tervo, Harri Setälä, Kari Paavola, Kari Alanko, Juhani Carlson, and Markus Viitaniemi. 2019. Alueellinen yhteistoiminta pelastustoiminnassa ja poikkeusoloissa -loppuraportti. Sisäministeriö.
- KPMG Ab Oy & WoM Oy. 2018. Onko Suomi maailman turvallisim maa kaikille? Selvitys, KPMG Oy Ab. <https://intermin.fi/documents/1410869/4024872/Turvallisuuden+yhdenvertaisuus+selvitys+310518.pdf/9091cbbf-6dd9-4d8a-b337-01be26de818a/Turvallisuuden+yhdenvertaisuus+selvitys+310518.pdf.pdf>.
- Leppäkoski, Jyri, Stig Granström, Jussi Rahikainen, Isto Heikkinen, Matti Isotalo, and Petteri, Neuvonen, Tapio, Nurminen, Pauli Jokelainen. 2018. Pelastuslaitosten prosessit - loppuraportti. Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston julkaisu.
- Luukko, Teemu, Tero Mäki, and Jukka Kangasvieri. 2018. Tietohallintoryhmän loppuraportti, Pelastustoimen uudistushanke. Sisäministeriö.

- Lönnqvist, A., and P. Mettänen. 2003. Suorituskyvyn mittaaminen - tunnusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisen välineenä. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Maher, Karen; Bateman, Nicola, and Raymond Randall. 2020. "Fire and rescue operational effectiveness: the effect of alternative crewing patterns." *Production Planning & Control* 31 (14): 1195-1206. doi:10.1080/09537287.2019.1701232.
- Mankkinen, Teija; Haake, Niki; Soininen, Jari; Nykyri, Maria (toim.). 2021. Yhteenvetoraportti - pelastustoimen ja siviilivalmiuden suorituskyky ja suunnitteluperusteet. Sisäministeriö.
- Martin, S, S Nutley, Downe, J, and C Grace. 2015. "Analysing performance assessment in public services: How useful is the concept of a performance regime?" *Public Administration*. doi:10.1111/padm.12206.
- Mattsson, Bengt, and Birgitta Juås. 1997. "The importance of the time factor in fire and rescue service operations in Sweden." *Accident; analysis and prevention* 29 (6): 849-57. doi:10.1016/s0001-4575(97)00054-7.
- Molarius, R., P. Jukarainen, T. Kekki, J. Keränen, K. Laitinen, and R. & Norri-Sederholm, T. Riikonen. 2020. Alueellisen turvallisuuden tila (ATT) - alueellista turvallisuussuunnittelua ja varautumista tukeva seuranta-, arviointi- ja ennakointimalli. Helsinki: Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:21.
- Molarius, Riitta, Timo Korhonen, and Sirra Toivonen. 2016. Pelastustoimen mittarit - katsaus kansainvälisiin mittareihin. Sisäministeriö. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/64937/PetoMitta.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Naumanen, P., Ketola, J., Puustinen, A., Tervo, V-P, Virtanen, T. & Kokki, E. 2019. Malli pelastustoimen mittaristoksi. Pelastusopisto 3/2019.
- Pelastuslaitosten prosessit-työryhmä. 2015. Pelastuslaitosten prosessit-loppuraportti. Sisäministeriö ja Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto. 2011. "Pelastuslaki 379/." Accessed Marraskuu 2021.
- Puustinen, Alisa, and Tuula Kekki. 2020. Pelastustoimen ja siviilivalmiuden toimintaympäristöanalyysi. Sisäministeriön julkaisuja 2020:18.
- Riskianalyysityöryhmä. 2018. Pelastustoimen uudistushankkeen riskianalyysityöryhmä loppuraportti. Sisäministeriö.
- Rosen, E. 1993. *Improving Public Sector Productivity: Concepts and Practice*. Sage Publications.
- Runefors, Marcus. 2020. "Measuring the Capabilities of the Swedish Fire Service to Save Lives in Residential Fires." *Fire Technology* (56): 583-603. doi:<https://doi.org/10.1007/s10694-019-00892-y>.
- Saal, Oliver, Aino Harinen, and Alisa Puustinen. 2021. *Suomalaisten pelastusasetteet 2020*. Tutkimusraportti, Kuopio: Pelastusopisto. http://info.smedu.fi/kirjasto/Sarja_B/B2_2021.pdf.
- Salminen, Matti (toim.). 2005. *Tulosohjauksen käsikirja*. Valtiovarainministeriö.
- Scottish Fire and Rescue Service. 2019. "Performance management framework 2020 v 3.0." https://www.firescotland.gov.uk/media/1322171/performance_management_framework_2020_v3.0.pdf.
- Sisäministeriö. 2016. Turvallinen ja kriisinkestävä Suomi- pelastustoimen strategia vuoteen 2025. Sisäinen turvallisuus, Helsinki: Sisäministeriö. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-097-1>.
- Sommersguter-Reichmann, Margit, and Marion S Rauner. 2015. "Benchmarking the rescue departments of the Austrian Red Cross using data envelopment analysis and fractional regression models." *International Journal of Production Research* 53 (24): 7271-7285. doi:DOI: 10.1080/00207543.2015.1037022.
- Taira, Samuli, Sami Hiltunen, and Olli Heikkilä. 2021. Pelastustoiminnan tietopankki -loppuraportti. Sisäministeriö.
- Taylor, B. 2017. "Spatial modelling of emergency service response data." *Journal of the Royal Statistical Society: Series A* 180 (2): 433-453. doi:10.1111/rssa.12192.
- The Fire Brigades Union. 2009. It's about time. Why emergency response times matter to firefighters and the public. Fire Brigades Union. <https://www.epsu.org/sites/default/files/article/files/6367-Its-about-time-LOW-RES2.pdf>.
- Tillander, K., Matala, A., Hostikka, S. Tiittanen, P. Kokki, E. & Taskinen, O. 2010. Pelastustoimen riskianalyysimallien kehittäminen. Espoo: VTT Tiedotteita. Research Notes 2530. URL: <http://www.vtt.fi/publications/index.jsp>.
- Tuominen, Milla. 2021. Varautuminen ja väestönsuojelu - alueellisen varautumisen yhteistyö. Sisäministeriö.
- Vainio, Taito. 2013. Ohje palvelutasopäätöksen sisällöstä ja rakenteesta. Sisäasiainministeriön julkaisuja.
- Vainio, Taito, and Rami Ruuska. 2012. Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje. Helsinki: Sisäministeriö.
- Vainio, Taito, Jussi Korhonen, Jussi Aarnio, Matti Aitta, Jussi Ylimartimo, Sampo Kemppainen, Mika Kaijamo, et al. 2019. Kansallinen riskiarvio 2018. Sisäministeriö. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-245-6>.
- Van Dooren, Wouter, Geert Bouckaert, and John Halligan. 2010. Performance management in the public sector.
- Virtanen, Terhi, Markku Pulkkinen, Risto Tolonen, Lauri Jaakkola, and Antti Halmela. 2021. "Pelastustoimen palvelukokonaisuudet -loppuraportti ja käsikirja."
- Wuschke, Kathryn, Joseph Clare, and Len Garis. 2013. "Temporal and geographic clustering of residential structure fires: A theoretical platform for targeted fire prevention." *Fire Safety Journal* 62 (Part A): 3-12. doi:<https://doi.org/10.1016/j.firesaf.2013.07.003>.
- Xiong, Lin, Dorothy Bruck, and Michelle Ball. 2015. "Comparative investigation of 'survival' and fatality factors in accidental residential fires." *Fire Safety Journal* (73): 37-47. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.firesaf.2015.02.003>.



Sisäministeriö
Inrikesministeriet

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

www.intermin.fi