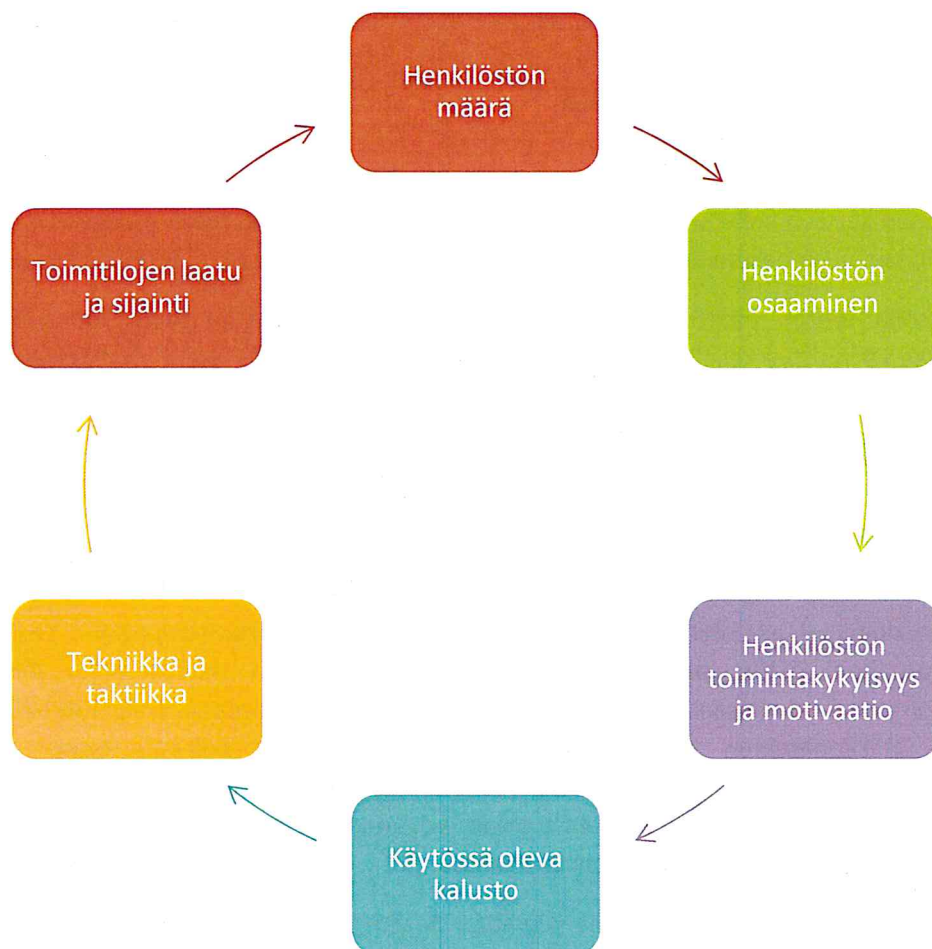


### Palvelutasopäätöksen väliarviointi 1.1.-31.12.2021

Pelastuslaitoksen kyky auttaa tehokkaasti perustuu alueen ihmisiä lähellä olevaan palveluverkkoon, riittävään, osaavaan ja motivoituneeseen henkilöstöön, tehokkaaseen torjuntataktiikkaan ja hyvälaatuiseen kalustoon. Näihin tekijöihin vaikuttamalla pystytään tekemään muutoksia pelastuslaitoksen valmiuteen.



Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen palvelutasopäätös on vahvistettu vuosille 2021-2024. Palvelutasopäätöksen keskeiset tavoitteet toimintavalmiuden kehittämiseksi ovat olleet:

1. Koko maakunnan kattava palveluverkko säilytetään
2. Moniammatillisen toimintaa kehitetään ensimmäisen yksikön periaattein
3. Toimintavalmiuden rakenteita uudistetaan lisäämällä henkilöstöä ja vähentämällä varallaoloa

Edellä kerrottujen tavoitteiden tarkoituksen on ollut varmistaa kiireellisen avun saamisen kaikkialla maakunnassa.

Väliarvioinnilla tarkastetaan mitä vaikutuksia pelastuslaitoksen toimintavalmiuteen on saatu aikaiseksi kuluneen vuoden aikana. Väliarvioinnissa on kuitenkin huomioitava, että kehittävät toimenpiteet ajoittuvat koko palvelutasopäätöskaudelle, jolloin niiden vaikutukset eivät ole vielä kokonaisuutena nähtävissä.

## **Arviointi pääkohtien mukaisessa järjestyksessä**

### **Koko maakunnan kattava palveluverkko**

Koko maakunnan kattava palveluverkko muodostuu paloasemista, joita maakunnassa on 29 kappaletta. Paloasemat on jaettu paloasemaluokkiin, joilla kuvataan paloasemalla ylläpidettävää suorituskykyä.

Tarkastelujaksolla tehtiin päätös yhden uuden paloaseman perustamisesta Joensuun Pekkalaan. Rakennushanke käynnistyy kesällä 2022 ja valmistuu noin vuoden kuluessa. Pelastusaseman toiminnot käynnistetään väliaikaistiloissa kesällä 2022. Nurmeksessa ja Uimaharjussa paloasemahankkeet ovat edenneet suunnitellulla tavalla ja uudisrakennukset valmistuvat vuoden 2022 kevätkaudella.

Toimitiloihin on tarpeellista tehdä panostuksia myös muulla. Toimitilaratkaisuja etsitään Outokummussa, Kolilla ja Heinävedellä. Terveelliset ja turvalliset sekä oikein sijoitetut paloasematilat ovat edellytys pelastuslaitoksen valmiudelle.

Maakunnan kaikkien paloasemien toiminta on pystytty turvaamaan tarkastelujaksolla. Keskeinen haaste on koulutetun henkilöstön saaminen maakunnan reuna-alueen paloasemille. Avoinna olevia pelastustoimen virkoja ei ole saatu täytettyä Heinävedellä, Juuassa, Ilomantsissa ja Kiteellä. Henkilöstön saatavuuden heikkeneminen muodostaa suurimman haasteen nykymuotoisen -ja laatuisten palveluverkon ylläpitämiselle. Ongelman ei uskota korjautuvan ilman paikallisia rakenteellisia uudistuksia, koska valtakunnallisesti pelastusalan koulutusmäärät eivät ole oikeasuhtaiset alalta poistuvien ja pelastuslaitosten lisäresursointien kanssa.

Sivutoimisen henkilöstön saatavuus tulee olemaan haaste maakunnan paloasemilla myös jatkossa. Henkilöstön ikärakenne johtaa sivutoimisen henkilöstön määrän nopeaan vähenemiseen, jota ei tällä hetkellä pystytä kaikilla paloasemilla täyttämään koulutukseen hakeutuvilla uusilla henkilöillä. Sivutoimisen henkilöstön määrä pitää pysyä turvamaan noin 400 henkilön tasoon, koska tällä varmistetaan se, että riittävä määrä henkilöstöä on saatavissa hälytettäessä työhön.

### **Moniammatillisen toiminnan kehittäminen**

Pelastuslaitos tuottaa maakunnan ensihoitopalvelut ja pelastustoimen ja ensihoitopalvelun yhteistuottaminen on mahdollistanut pitkälle menevän integraation. Yhteistuotannossa keskeiset hyödyt tulevat yhteisestä hallinto- ja johtamisjärjestelmästä, paloasematilojen käytöstä, kaluston yhteiskäytöstä ja henkilöstön yhteiskäytöstä.

Henkilöstön yhteiskäyttöä on arviointijakson aikana kehitetty siten, että pääosa välittömässä valmiudessa olevista ensihoitoyksiköistä on muutettu pelastusambulansseiksi kouluttamalla henkilöstöä ja parantamalla näiden yksiköiden varustusta pelastustoiminnan aloittamiseksi. Pelastusambulansseja on maakunnassa 13 kappaletta. Yksiköiden tavoiteltu resursointi on työpari, jossa toinen on hoitotasoinen ensihoitaja ja toinen on palomies-ensihoitaja. Tällä hetkellä yksiköt pystytään miehittämään suunnitellulla tavalla noin 55 % toiminta-ajasta. Keskeinen haaste moniammatillisessa toiminnassa on koulutetun pelastushenkilöstön saatavuus.

Pelastusambulanssien tuottamaa hyötyä pelastustehtävien hoidossa ei pystytä tällä hetkellä tilastollisesti arvioimaan, koska näiden yksiköiden tietoja on aloitettu tallentamaan pelastustoimen tilasto- ja toimenpiderekisteriin vasta joulukuusta 2021 alkaen. Kokemuseräisesti voidaan sanoa, että parhaillaan nopeasta kohteen saavuttamisesta ja käytetyistä täydentävistä sammutusmenetelmistä on ollut hyötyä yksittäistapauksissa. Koko henkilöstön on vuosien 2020-2021 aikana koulutettu kevennettyyn pelastustekniikkaan, joka mahdollistaa aiempaa tehokkaamman toiminnan aloittamisen vähemmällä henkilöstömäärällä onnettomuuden alkuvaiheessa.

Heinävedelle on hankittu raskas pelastusambulanssi, joka on varustettu ja kalustettu huomattavan laajasti pelastustoiminnan tarpeisiin. Toiminnan aloittaminen on viivästynyt, koska hankitun ajoneuvon toimitus on viivästynyt. Tavoitteena on, että mainittu toiminta alkaisi helmikuussa 2022.

#### Toimintavalmius rakenteiden uudistaminen

Pelastuslaitoksen toimintavalmius rakentuu monikerroksellisesti. Pelastuslaitoksen toimintavalmiuden rungon muodostaa välittömässä valmiudessa oleva henkilöstö, jonka määrä vaihtelee viikonpäivien ja vuorokauden ajankohtien mukaan. Välittömässä valmiudessa olevalla henkilöstöllä varmistetaan, että pelastuslaitoksella on kyky antaa kiireellistä apua. Välittömässä valmiudessa on pelastus- ja ensihoitohenkilöstöä pelastusyksiköissä ja pelastusambulansseissa.

Välittömässä valmiudessa olevaa henkilöstöä on tarkastelujaksolla lisätty ympärivuorokautiseen valmiuteen seuraavasti (lisäys 24h):

Joensuun toiminta-alue	0 hlö (muutoksia tulossa kesällä 2022 +2hlö, Pekkala)
Läntinen toiminta-alue	2 hlö (1.1 alkaen, pelastusambulanssi Heinävesi)
Vaara-Karjalan toiminta-alue	1 hlö (1.2 alkaen, Ilomantsin pelastusasema)
Pielisen Karjalan toiminta-alue	1 hlö (1.6. alkaen, Nurmeksen pelastusasema)
Keski-Karjalan toiminta-alue	1 hlö (1.5. alkaen, Kiteen pelastusasema)

Pelastuslaitoksen toimintavalmiudelle tärkeää on se, että tarvittaessa pelastuslaitoksen henkilöstö osallistuu hälytystehtävien hoitamiseen työaikojen ulkopuolella ja, että pelastuslaitoksen sivutoiminen henkilöstö osallistuu aktiivisesti hälytystoimintaan. Pelastuslaitos ei nykyresurssein pysty varamaan aktiivisuuteen sitä määrää henkilöstöä, joka tarvitaan onnettomuustilanteiden hoitamiseen. Lisäksi pelastuslaitoksen on varauduttava suuronnettomuuksia ja pitkäkestoisia onnettomuuksia varten.

Pelastustoimessa laajasti käytössä ollut varallaolojärjestelmä on valtakunnallisesti riitautunut, jonka takia sen toteuttamismääriä ja laatua on myös Pohjois-Karjalassa muutettu. Varallaolojärjestelmän purkaminen tarkoittaa sitä, että maakunnan pienimmillä paloasemilla hälytystehtävien hoitamiseen etukäteen varattua henkilöstöä on käytettävissä vähemmän kuin aiemmin. Näiden vähennysten vaikutuksia on pyritty lieventämään lisäämällä aktiiviyössä olevaa henkilöstöä ja uudistamalla henkilöstön hälytyskorvauskäytäntöjä. Varallaolojärjestelmän purkaminen on otettu vastaan henkilökunnassa ristiriitaisesti. Osaltaan varallaolojärjestelmän purkaminen asettaa niin toiminnallisia kuin taloudellisia lisäpaineita toimintavalmiuden varmistamiseen muilla tavoilla. Edellä kuvatut muutokset ovat aiheuttaneet pelastustoimen kustannuksiin pysyvää kasvua 1,1 Me.

Pelastuslaitoksessa tulee ratkaistavaksi kuluvan palvelutasopäätöskauden aikana se, missä laajuudessa varallaolojärjestelmää on oikeudellisesti mahdollista ylläpitää ja missä määrin sen purkaminen on mahdollista korvata muilla toimintavalmiuden tuottamisen tavoilla. Näiden muutosten rahoitusta ei ole ratkaistu ja ratkaisu tulee ajankohtaiseksi hyvinvointialueiden aloittaessa toimintansa vuonna 2023.

Riittävän henkilöstömäärän saamiseksi pelastuslaitoksen henkilöstön hälytys- ja korvauskäytäntöjä on uudistettu. Muutosten kustannusvaikutukseksi etukäteen arvioitiin 0,17 Me.

Vertailu	2020			2021			Muutos		
	hlö	määrä	teht	hlö	määrä	teht	hlö	määrä	teht
Joensuu	1 373	4 339	1 507	1 289	5 251	1 707	-84	912	200
Läntinen	1 667	6 143	611	2 026	8 400	688	359	2 257	77
VaaraK	1 575	4 225	673	1 896	7 220	674	321	2 995	1
Pielisen	3 010	9 713	832	3 207	12 803	944	197	3 090	112
KeskiK	1 729	4 720	550	1 696	6 837	580	-33	2 117	30
Yht	9 354	29 140	4 173	10 114	40 511	4 593	760	11 371	420
							Kasvu %		
Suhteutettu	2,24	6,98		2,20	8,82		8,12	39,02	10,06

Vuonna 2021 maksettiin hälytysrahoja 11 371 kpl enemmän kuin vuotta aiemmin. Tehtävämäärän kasvu vaikuttaa hälytysrahojen määrään 3700 hälytysrahaa. Lisäksi huomioitava, että läntisellä alueella on tehty vuoden 2021 alusta toiminnallinen muutos, kun Heinävesi liitettiin Pohjois-Karjalaan. Kokonaisuutena voidaan arvioida, että hälytysrahoissa on vertailukelpoista kasvua noin 6000 kappaletta. Kustannukset ovat tältä osin 45 000 euroa. Hälytysrahasopimukseen kuuluu lisäksi "takuutuntikäytäntö". Maksettujen takuutuntien määrää on vaikea arvioida. Maksetuista hälytysrahoista, voidaan havaita, että tehtävämäärään suhteutettuna muutosta hälytehtäviin osallistuneiden määrässä ei ole tapahtunut.

Pohjois-Karjalan pelastuslaitos

## Toimintavalmiusraportti

2021

2020

Asemapaikka	Tehtävien lukumäärä	Vahvuus tehtävässä	Tehtävien lukumäärä	Vahvuus tehtävässä	Muutos vahvuudessa
Heinävesi	31	4	0	0	4
Vihtarin VPK	5	2	0	0	2
Karvion VPK	30	4	0	0	4
Ilomantsi	83	4	46	4	0
Joensuu	561	5	526	5	0
Reijolan VPK	27	4	22	4	0
Joensuun VPK	4	1	3	1	0
Kiihtelysvaara	45	3	28	4	-1
Tuupovaara	37	3	27	3	0
Eno	63	4	59	3	1
Stora-Enso	24	4	14	3	1
Hammasmaa	55	3	39	3	0
Juuka	76	5	68	5	0
Kitee	142	3	93	4	-1
Kesälahti	34	3	26	4	-1
Kontiolahti	67	3	50	3	0
Lehmo	34	3	22	3	0
Outokumpu	99	3	74	3	0
Lieksa	194	3	138	3	0
PankaBoard	1	2	0	0	2
Vieki	21	4	12	3	1
Koli	15	2	16	3	-1
Liperi	64	4	50	4	0
Viinijärvi	46	3	27	3	0
Ylämylly	28	2	25	3	-1
Nurmes	107	4	118	4	0
Valtimo	27	4	32	4	0
Polvijärvi	58	2	57	3	-1
Rääkkylä	32	4	23	4	0
Tohmajärvi	56	4	62	5	-1
Värtsilä	14	3	10	3	0
<b>Yhteensä</b>	<b>2 080</b>	<b>4</b>	<b>1 669</b>	<b>4</b>	

Luvuissa ei ole mukana ne henkilöt, jotka ovat jääneet paloasemalle varikkovalmiuteen.

Tutkittaessa hälytystehtäviin osallistuneiden henkilöiden määrän muutosta vuosien välillä pronto-aineiston mukaan, havaitaan, että keskiarvossa ei ole tapahtunut muutosta. Huomattavaa on, että joillakin paloasemilla tilanne on muuttunut, joskin asiaa osaltaan vaikuttaa se, että tilastossa ei ole mukana ne

henkilöt, jotka ovat tulleet hälytystehtävälle, mutta ovat jääneet paloasemalle varikkovalmiuteen. Tämä pitäisi tilastoida erillisellä rivillä, mutta näitä tilastointeja ei ole kattavasti tehty kuluneena vuonna.

Pelastuslaitoksen kyvystä saavuttaa onnettomuuspaikka saadaan kuva tarkastelemalla toimintavalmiusaika. Toimintavalmiusajan tavoitteet pelastustoimintaan on vahvistettu palvelutasopäätöksessä. Palvelutasopäätöksen mukaisesti tavoiteajat ovat seuraavat:

Luokka	Ensimmäisen yksikön toimintavalmiusaika (minuuttia)	Ensimmäisen yksikön tavoittamisajan toteutumisen tavoite	Pelastustoiminnan toimintavalmiusaika (minuuttia)	Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan toteutumisen tavoite
1	6	50 %	11	50 %
2	10	50 %	14	50 %
3	20	50 %	22	50 %
4	-	-	-	-

#### Pelastuslaitostasoinen tarkastelu:

Toimintavalmiusajan toteutusprosentti riskiluokittain						
Riskiluokka	Ensimmäisen yksikön toimintavalmiusaika					
	Tavoite	Toteuma 2017	Toteuma 2018	Toteuma 2019	Toteuma 2020	Toteuma 2021
I	50 %	62 %	52 %	56 %	53 %	49 %
II	50 %	81 %	80 %	76 %	80 %	81 %
III	50 %	96 %	95 %	97 %	93 %	96 %
IV	-	-	-	-	-	-
Yhteensä	50 %	81 %	78 %	76 %	77 %	77 %

Pelastustoiminnan toimintavalmiusaika						
Riskiluokka	Pelastustoiminnan toimintavalmiusaika					
	Tavoite	Toteuma 2017	Toteuma 2018	Toteuma 2019	2020	2021
I	50 %	58 %	79 %	84 %	50 %	50 %
II	50 %	78 %	78 %	81 %	74 %	74 %
III	50 %	91 %	94 %	94 %	94 %	88 %
IV	-	-	-	-	-	-
Yhteensä	50 %	86 %	88 %	87 %	86 %	84 %

Kuntakohtainen tarkastelu:

Ensimmäinen yksikön toimintavalmiusaika										Pelastustoiminnan toimintavalmiusaika (1+3)									
Riskiluokka	Tapahtumakunta	2018		2019		2020		2021		Tehtävien lukumäärä	Täyttymis-%	Tehtävien lukumäärä	Täyttymis-%	Tehtävien lukumäärä	Täyttymis-%	Tehtävien lukumäärä	Täyttymis-%	Tehtävien lukumäärä	Täyttymis-%
		Tehtävien lukumäärä	Täyttymis-%	Tehtävien lukumäärä	Täyttymis-%	Tehtävien lukumäärä	Täyttymis-%	Tehtävien lukumäärä	Täyttymis-%										
1	Joensuu	141	46	181	51	131	49	173	41	27	85	42	83	19	47	33	48		
1	Lieksa	19	95	24	92	20	80	30	90	2	0	2	100	1	100	3	67		
2	Heinävesi							6	100									3	100
2	Iloantasi	18	28	13	23	14	50	32	53	11	64	4	50	3	33	6	50		
2	Joensuu	233	89	272	88	266	90	239	94	81	86	112	96	78	87	70	89		
2	Juuka	5	80	7	71	8	62	14	79	2	50	4	50	3	67	3	100		
2	Kitee	22	59	37	68	22	36	34	68	5	60	10	70	7	0	8	62		
2	Kontiolahti	18	50	23	26	10	40	19	42	4	100	4	0	1	100	7	43		
2	Outokumpu	39	64	27	70	25	52	21	62	11	64	7	57	5	40	4	0		
2	Lieksa	75	93	64	94	56	91	77	96	7	71	12	75	0	0	11	45		
2	Liperi	16	62	32	44	19	79	20	70	8	75	14	29	4	75	9	78		
2	Nurmes	33	67	34	41	36	56	35	43	8	50	9	78	9	33	5	40		
2	Polvijärvi	6	67	9	56	9	56	4	100	0	0	0	0	1	0	1	0		
2	Rääkkylä	5	100	8	100	3	100	3	100	0	0	1	100	1	100	0	0		
2	Tohmajärvi	9	89	6	83	9	100	3	67	5	80	0	0	5	100	2	100		
2	Valtimo	6	100	2	50					2	100	0	0						
3	Heinävesi							1	100									1	100
3	Iloantasi	1	100	6	100	4	100	4	100	0	0	2	100	2	100	2	100		
3	Joensuu	42	95	44	95	37	86	44	93	18	100	13	92	11	82	15	93		
3	Juuka	13	92	15	93	10	90	14	100	1	100	2	100	3	100	4	100		
3	Kitee	17	94	21	95	21	95	27	96	5	60	8	100	2	100	2	50		
3	Kontiolahti	30	97	34	97	21	86	22	100	6	100	10	100	5	100	10	80		
3	Outokumpu	11	82	3	100	6	100	5	100	3	100	0	0	2	100	1	0		
3	Lieksa	10	100	14	100	6	100	10	100	2	100	2	50	0	0	1	100		
3	Liperi	40	95	32	100	18	100	21	95	7	100	13	92	7	100	10	100		
3	Nurmes	11	100	10	100	12	100	9	89	3	100	0	0	2	100	2	100		
3	Polvijärvi	4	100	1	100	5	100	4	100	1	0	0	0	0	0	0	0		
3	Rääkkylä	10	100	1	100	1	100	5	100	1	100	0	0	0	0	2	50		
3	Tohmajärvi	0	0	1	100	3	100	4	100	0	0	1	100	2	100	1	100		
3	Valtimo	3	100	1	100					1	100	1	100						

Keskeinen toimintavalmiusongelma on Joensuussa, jossa 1. riskiluokan ruutuja ei saavuteta toimintavalmiustavoitteen mukaisesti. Tähän ongelmaan pyritään saamaan korjaus Pekkalan pelastusaseman perustamisella.

Muilta osin ensimmäisen yksikön toimintavalmiusajat ovat parantuneet tai pysyneet entisellä tasolla. Pelastustoiminnan toimintavalmiusajassa on niin ikään ollut tavoitteen mukainen kehityssuunta, joskin tehtävämäärät ovat kuntakohtaisessa tarkastelussa varsin pieniä, joten luotettavaa kuvaa toimintavalmiuden kehittymisestä on vaikeaa muodostaa tällä perusteella.

## Oheismateriaali

## Onnettomuusvahingot

Onnettomuusvahingot	TP 2015	TP 2016	TP 2017	TP 2018	TP 2019	TP 2020	TP 2021
<b>Rakennuspalot ja -vaarat</b>							
Palokuolemat lkm	3	1	2	2	1	0	2
Loukkaantuneita lkm	9	16	9	10	8	19	9
<b>Pelastetut arvot</b>							
Osallisena olleet henkilöt	203	683	308	230	616	202	179
Pelastetut henkilöt	2	10	11	13	7	0	1
Evakuoidut henkilöt	18	169	80	0	11	4	29
Omaisuusvahingot	2,9 milj. €	3,7milj.€	2,6 milj.€	2,6 milj.€	2,5 milj.€	3,9 milj.€	10,9 milj€
Pelastetut omaisuusarvot	94 %	96 %	94 %	91 %	89 %	82 %	75 %
<b>Muut onnettomuudet</b>							
Kuolleita lkm	34	27	12	18	26	12	15
Loukkaantuneita lkm	356	273	342	272	271	247	247
Palanut metsä/maasto ha	10,2	8,8	8,8	48	14	31	34
<b>Pelastetut arvot</b>							
Osallisena olleet henkilöt	1252	1281	1126	1133	1254	1035	1117
Pelastetut henkilöt	70	80	53	64	89	76	74
Evakuoidut henkilöt	1	1	0	1	0	100	2

## Hälytystehtävätiedot

Pelastustehtävät	2017	2018	2019	2020	2021	Muutos% 20-21
Tulipalot	348	382	367	351	433	23,36 %
Pelastustehtävät	138	143	161	113	135	19,47 %
Liikenneonnettomuudet	473	483	618	463	547	18,14 %
Kemikaalivahingot	90	119	96	82	125	52,44 %
Vahingontorjuntatehtävät	282	420	365	540	377	-30,19 %
Virka-aputehtävät	49	49	32	26	40	53,85 %
Tarkistustehtävät	927	1022	902	931	1 040	11,71 %
Avunantotehtävät	226	304	279	242	212	-12,40 %
Ensivastetehtävät	1351	1387	968	564	654	15,96 %
Muut kiireettömät tehtävät	203	174	219	420	141	-66,43 %
<b>Yhteensä</b>	<b>4087</b>	<b>4483</b>	<b>4007</b>	<b>3732</b>	<b>3704</b>	<b>-0,75 %</b>