

Pelastustoiminnan järjestäminen ja tulevaisuus pohjoisessa toimintaympäristössä

Joel Kauppinen

Pelastustoimen tutkimus- ja kehittämispäivät 2022



SUOMEN PALOPÄÄLYSTÖLIITTO
FINLANDS BRANDBEFÄLSFÖRBUND

Pohjoinen toimintaympäristö



Kuva: J. Saukkoripi



Sisäministeriö
Inrikesministeriet

Sisäinen turvallisuus | Sisäministeriön julkaisuja 2022:9

Kuka auttaa harvaan asutuilla alueilla ja maaseudulla?

Lisää ymmärrystä ja ratkaisuja pelastustoimelle



Data

Sopimuspalokuntien tulevaisuuskatsaus (SPPL/MDI 1/2020-4/2021)

- Kirjallisuuskatsaus
- Työllisyys/yrittäjyys/
väestörakenne/aluerakenne
- Tapaustutkimuskohteet
- Haastattelut

TP5/Suorituskykyhanke (SM 1/2021-12/2021)

- Kirjallisuuskatsaus
- Keskustelutilaisuudet (~70 hlöä)
- Kyselytutkimus (Nordstat, n 2140)
- Tilasto-, ennuste- ja paikkatietoaineistot
- Pronto-tietokannan tietojen täydennys
(noin 6000 yksikköä + 800 asemaa)

Paloasemat Suomessa 2021

Aseman henkilöstö

- Päätoiminen 24/7
- Päätoiminen 24/7
palokuntalaiset toimii tukena
- 1-3 päätoimista 24/7 +
palokuntalaiset
- Palokuntalaiset +
päätoimisia arkipäivisin
- Palokuntalaiset

Pelastuslaitokset

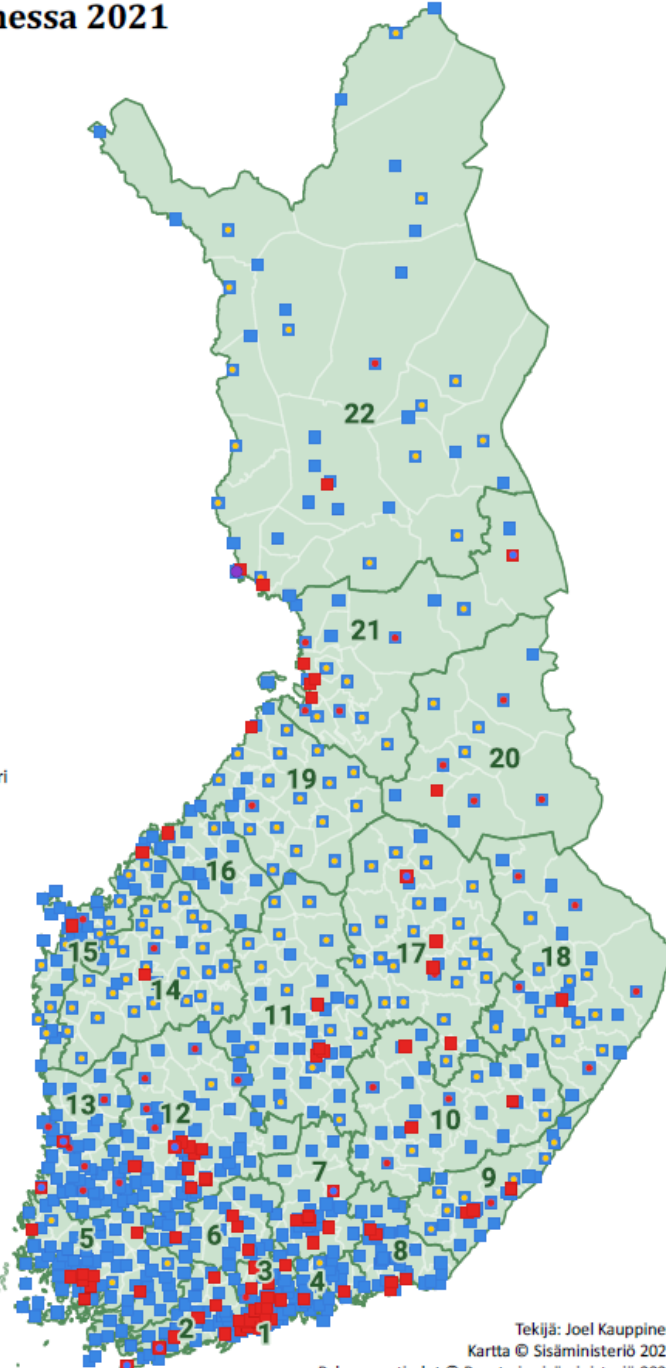
1. Helsinki
2. Länsi-Uusimaa
3. Keski-Uusimaa
4. Itä-Uusimaa
5. Varsinais-Suomi
6. Kanta-Häme
7. Päijät-Häme
8. Kymenlaakso
9. Etelä-Karjala
10. Etelä-Savo
11. Keski-Suomi
12. Pirkanmaa
13. Satakunta
14. Etelä-Pohjanmaa
15. Pohjanmaa
16. Keski-Pohjanmaa ja Pietarsaari
17. Pohjois-Savo
18. Pohjois-Karjala
19. Jokilaaksot
20. Kainuu
21. Oulu-Koillismaa
22. Lappi

Yht. 834 paloasemaa
(ei tpk, sotilas, lentokenttä ym.)
95 asemaa, joissa vähintään 4
24/7
137 asemaa, joissa 1-3 24/7

Palokuntayhteisöjä toimii
738 asemalla



0 75 150 km



Tekijä: Joel Kauppinen
Kartta © Sisäministeriö 2021
Paloasematiedot © Pronto ja sisäministeriö 2021
Maastotietokanta © Maanmittauslaitos 2021

Palokuntatoiminta Suomessa 2021

Palokuntatoiminnan tyyppi, varalla- olo ja päätoimiset hälytystoiminnassa

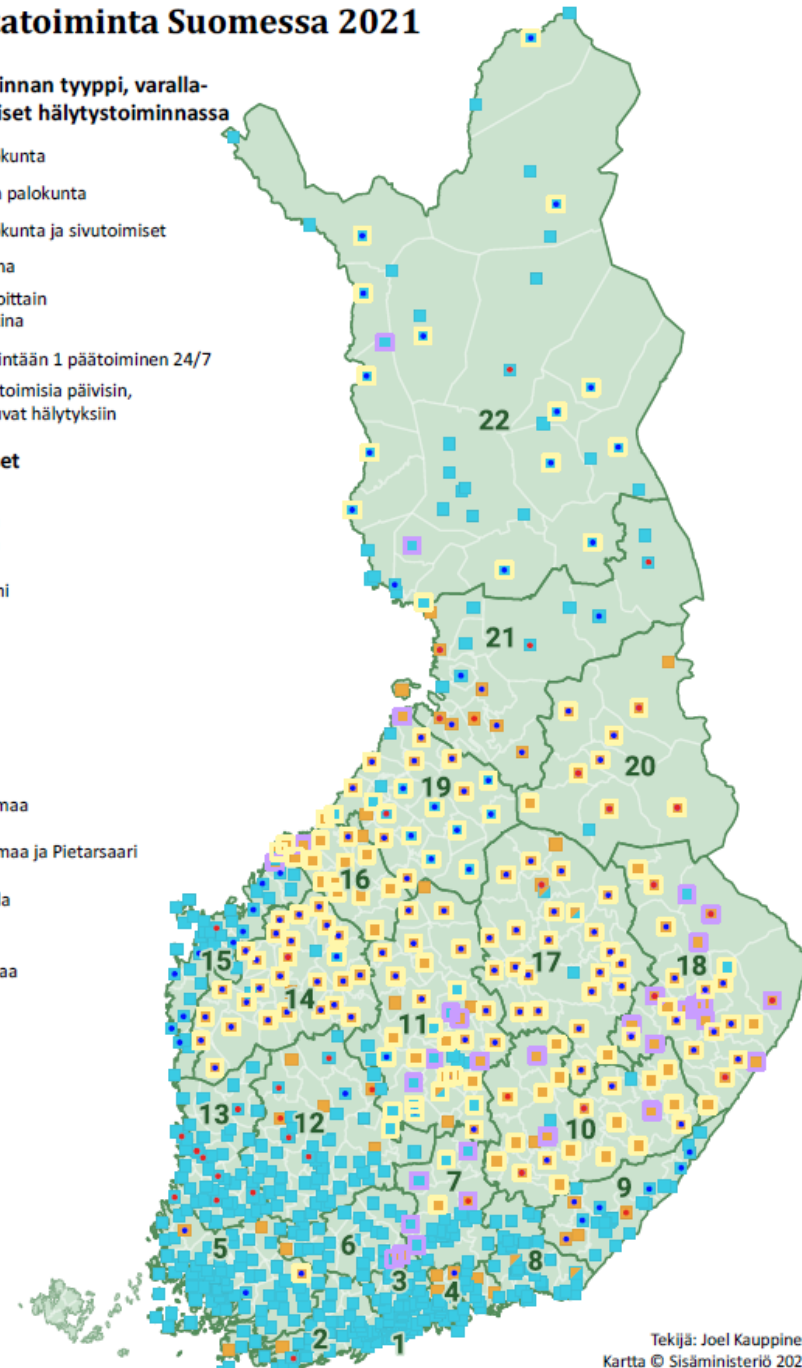
- Sopimuspalokunta
- Sivutoiminen palokunta
- Sopimuspalokunta ja sivutoimiset
- Varallaolo aina
- Varallaolo ajoittain
esim. sesonkina
- Asemalla vähintään 1 päätoiminen 24/7
- Asemalla päätoimisia päivisin,
jotka osallistuvat hälytyksiin

Pelastuslaitokset

1. Helsinki
2. Länsi-Uusimaa
3. Keski-Uusimaa
4. Itä-Uusimaa
5. Varsinais-Suomi
6. Kanta-Häme
7. Päijät-Häme
8. Kymenlaakso
9. Etelä-Karjala
10. Etelä-Savo
11. Keski-Suomi
12. Pirkanmaa
13. Satakunta
14. Etelä-Pohjanmaa
15. Pohjanmaa
16. Keski-Pohjanmaa ja Pietarsaari
17. Pohjois-Savo
18. Pohjois-Karjala
19. Jokilaaksot
20. Kainuu
21. Oulu-Koillismaa
22. Lappi



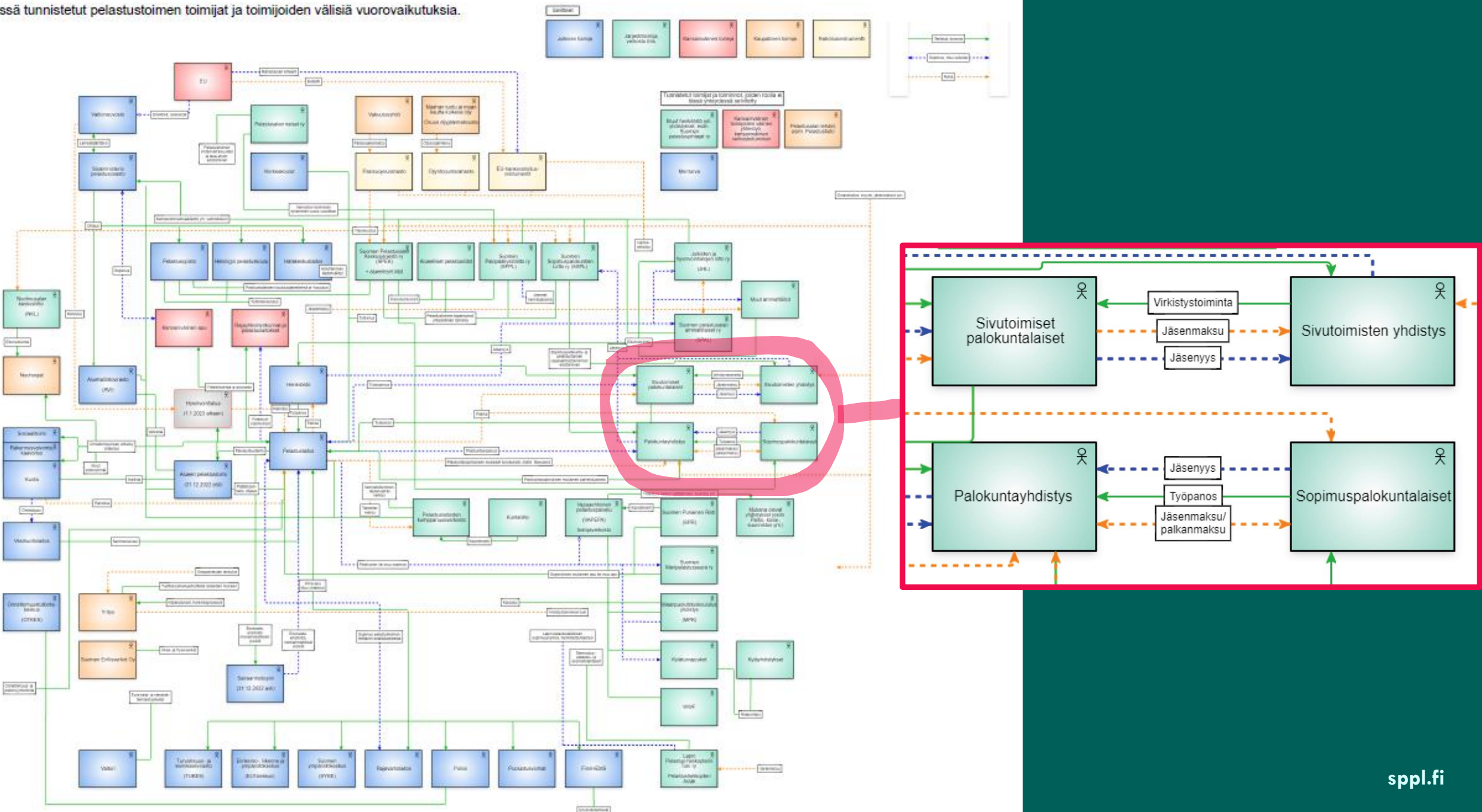
0 75 150 km



Tekijä: Joel Kauppinen
Kartta © Sisäministeriö 2021
Paloasematiedot © Pronto ja sisäministeriö 2021
Maastotietokanta © Maanmittauslaitos 2021

Liite 3. Pelastustoimen toimijaverkosto

Työssä tunnistetut pelastustoimen toimijat ja toimijoiden välisiä vuorovaikutuksia.



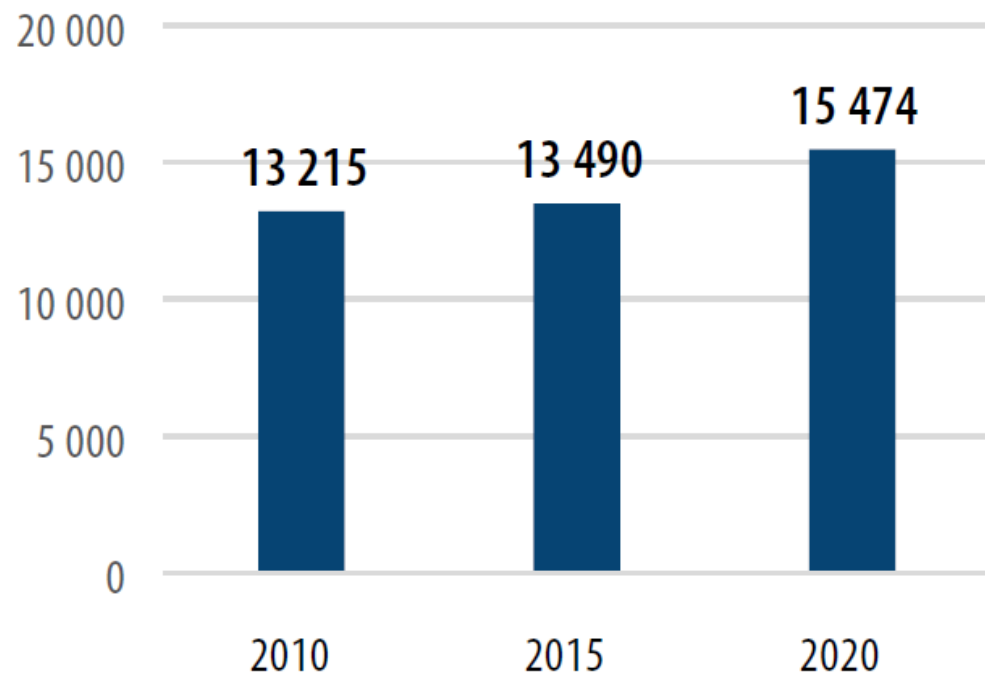
Palokuntatoiminnan merkitys

Hälytystehtävien lisäksi palokuntatoiminta voi sisältää muun muassa nuoriso-, nais-osasto- ja soittokuntatoimintaa. Monet palokuntalaiset tekevät turvallisuusviestintää joko pelastuslaitoksen toimeksiannosta tai vapaaehtoisesti. Lisäksi palokuntatoiminta sisältää usein muun muassa tukitoimintoja, kuten muonitusta ja huoltoa. Osalle kaupunkipalokunnista on määritelty erityistehtäviä, kuten jälkivahingontorjunta ja veden pumppaus. Palokuntalaisia on käytetty myös häiriötilanteissa apuna esimerkiksi tulvatilanteissa. Joillekin palokuntalaisille pelastuslaitokset ovat hakeneet henkilövarauksen (VAP) poikkeusolojen toimintaa varten.

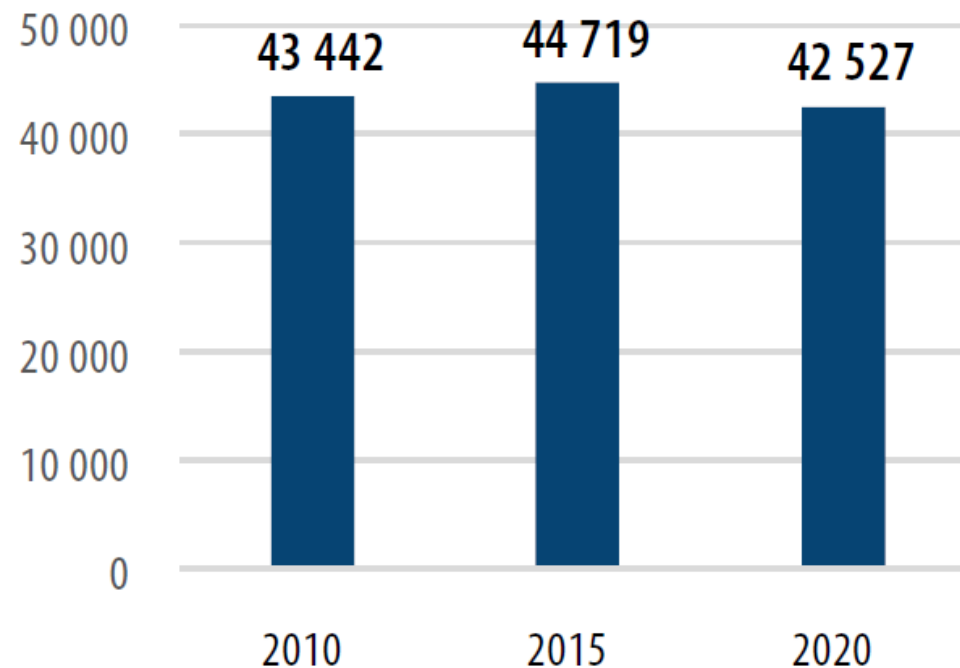
Keskusteluissa kävi selkeästi ilmi, että palokuntatoiminnalla ja etenkin palokuntanuorisotyöllä nähdään laajempikin yhteiskunnallinen turvallisuutta edistävä rooli. Sen lisäksi, että palokuntanuorisotyö tuottaa jäseniä hälytysosastoon, palokuntanuorisotoiminta on kasvattanut jäsenistään turvallisuustietoisia kansalaisia. Palokuntanuorten nähtiin vievän turvallisuustietoa myös koteihinsa ja kaveripiireihin. Tämä nähtiin erityisen tärkeänä vaikutuskeinona etenkin maahanmuuttajayhteisöissä.

Palokuntalaisten määrä

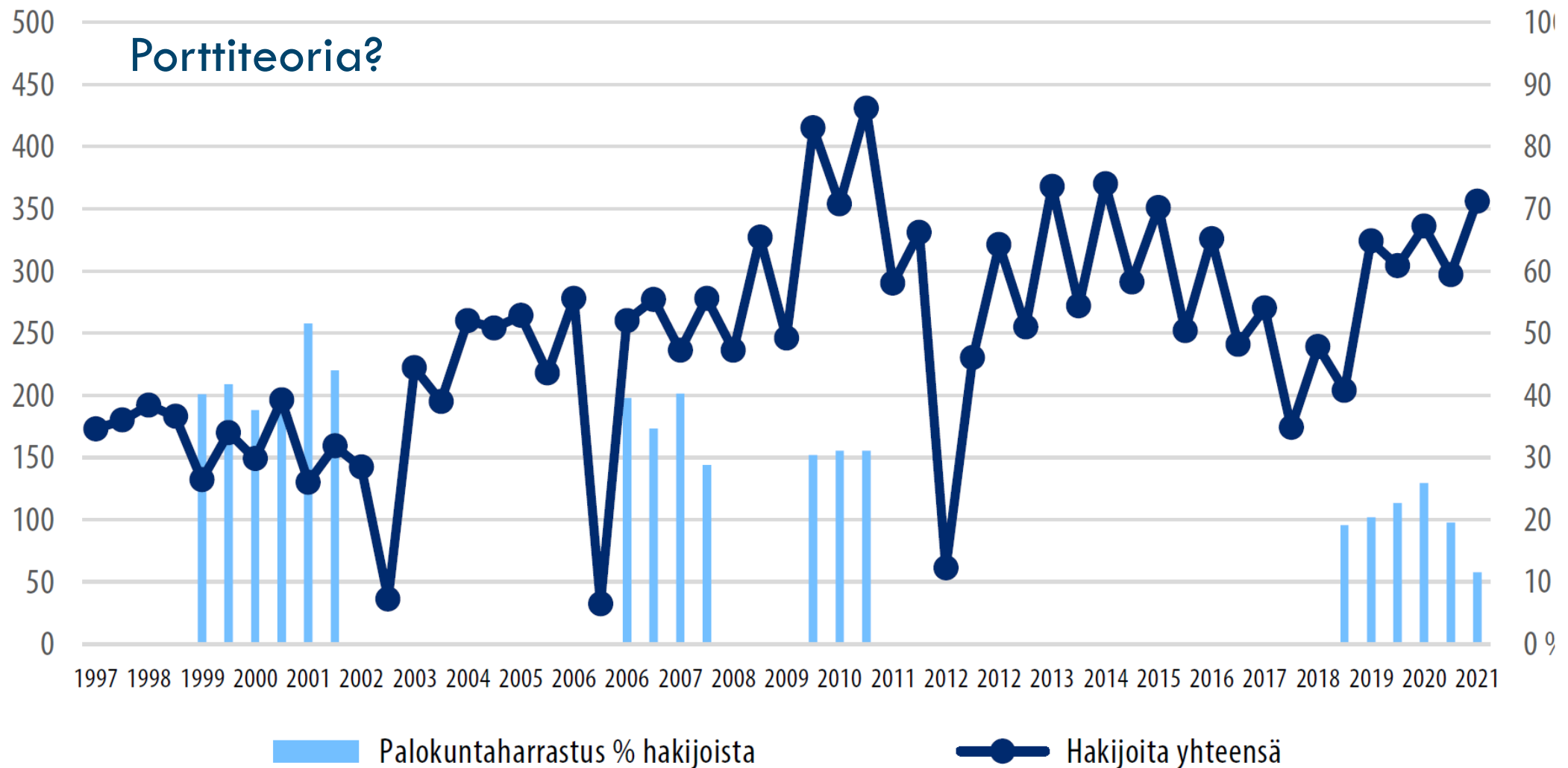
Hälytysosastot



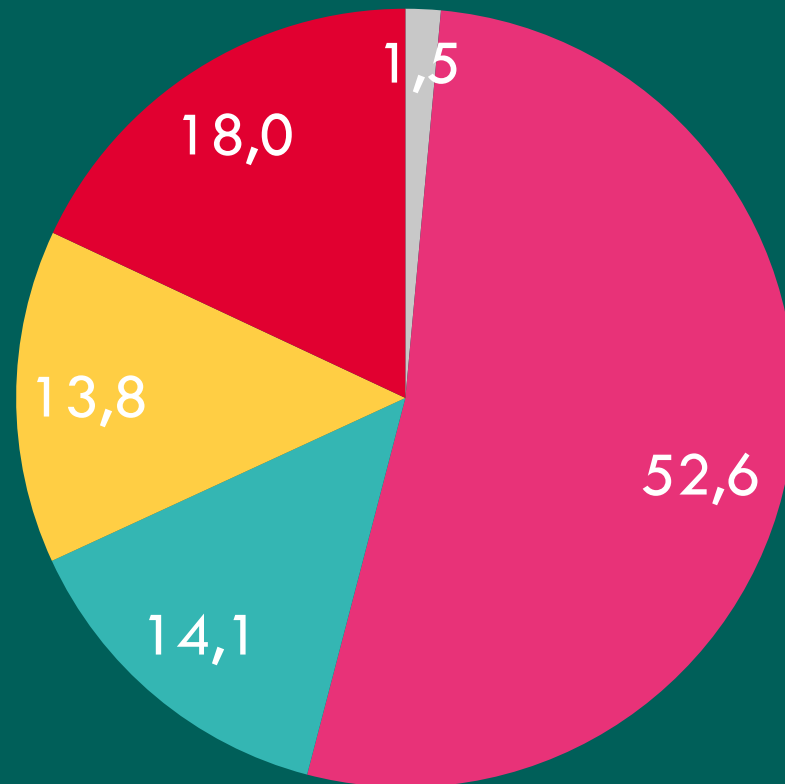
Kaikki osastot



Palokuntalaiset % pelastajakurssin hakijoista



Toimijat hälytystehtävissä 18-20



■ Tuntematon

■ Päätoimiset

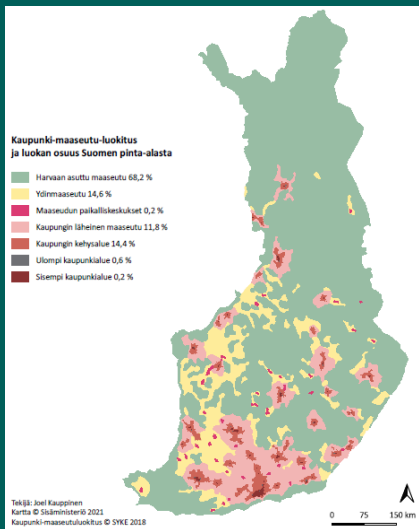
■ Palokuntalaiset itsenäisesti

■ Palokuntalaiset/viranhaltijat
samassa yksikössä

■ Palokuntalaiset ja päätoimiset
yhteistehtävällä

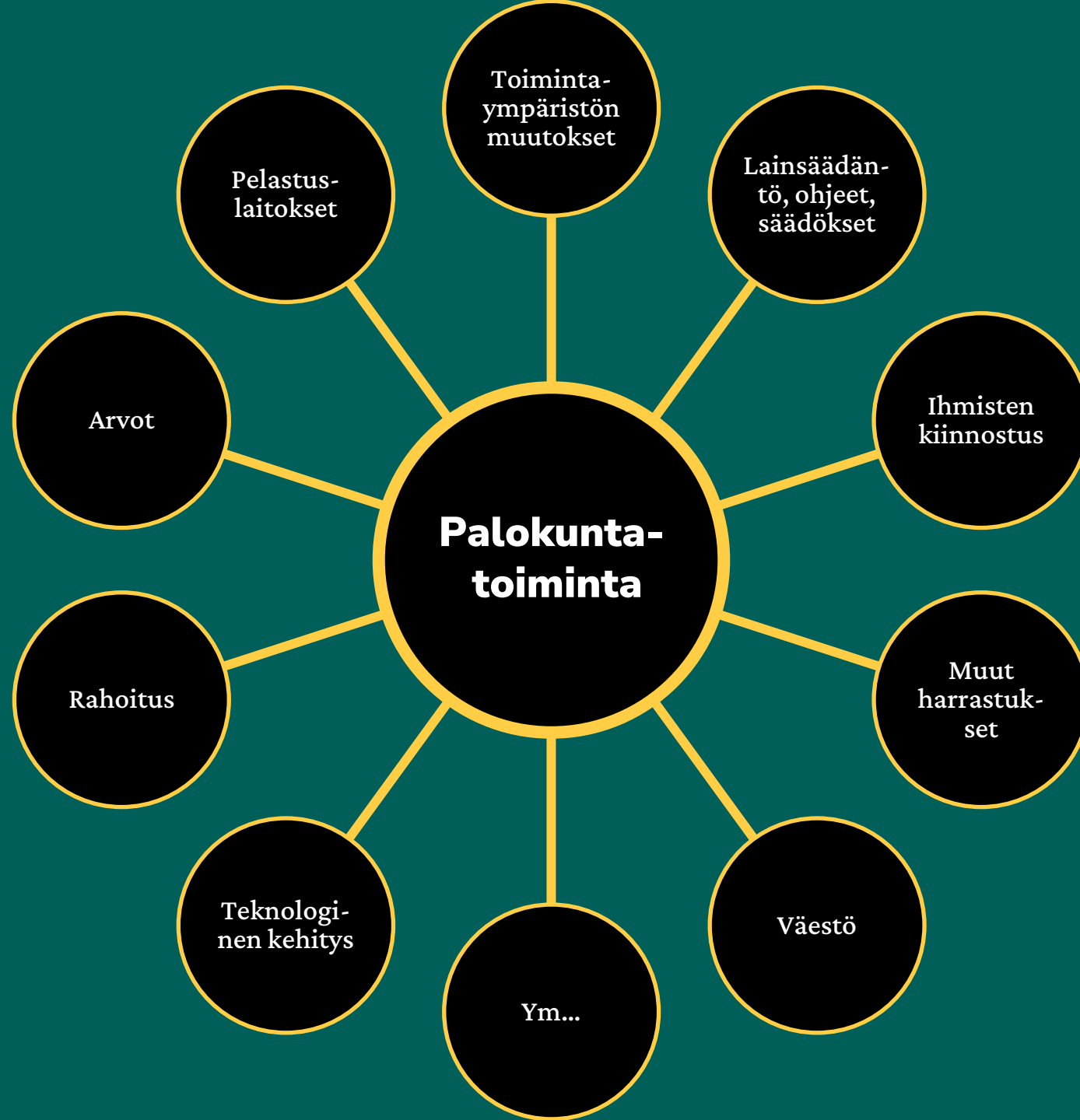
N=319016

Palokuntalaiset mukana 46 % (146 550 tehtävällä)



Toimijat aluetyypeittäin

	HARVAAN ASUTTU MAASEUTU	YDIN- MAASEUTU	MAASEU- DUN PAIKALLIS- KESKUKSET	KAUPUN- GIN LÄHEINEN MAASEUTU	KAUPUN- GIN KEHYSALUE	ULOMPI KAUPUNKI- ALUE	SIEMPI KAUPUNKI- ALUE
Päätoimiset	6	10	48	18	55	77	89
Palokuntalaiset itsenäisesti	24	29	7	38	16	3	1
Palokuntalaiset/viranha litijat samassa yksikössä	31	39	26	10	5	5	3
Palokuntalaiset ja päätoimiset yhteistehtävällä	37	21	19	32	23	12	6
Palokuntalaiset yht.	92 %	89 %	52 %	81 %	44 %	20 %	10 %



Mikä pitää ja ei pidä mukana?

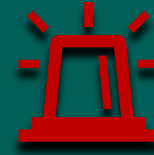
Vetovoima/pitovoima

- Auttamisen halu
- Vaikuttavaa toimintaa
- Ryhmähenki, kaverit, yhteisöllisyys
- Uusien taitojen oppiminen
- Harjoittelu, koulutus
- Palokunta-aate
- Henkinen velvoite, lopettamisen seuraukset
- Palkka

Työntävät tekijät

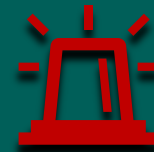
- Arvostuksen puute (etenkin teot)
- Toimintaan kohdistuva vähättely
- Harjoitukset/koulutus ei toteudu sovitusti
- Sopimusmenettely yksipuoleinen (palokuntasopimus)
- Suorituskykyvaatimukset
- Kuormittavuus
- Ongelmat yhteisössä/yhteistyössä
- Ajan puute
- Työttömyyskorvausten menetys

Tunnistettuja ongelmia



- Jäsenmäärän ylläpito/kasvattaminen, rekrytointi
- Toimintaan sitoutuminen/pois muuttaminen
- Yhteistyö pelastuslaitoksen kanssa
- Palokuntasopimusten velvoitteiden laiminlyönnit
- Toimintakykyvaatimukset, suuri harjoittelumäärä, paperityöt + muut velvoitteet
- Työelämän vaativuus
- Järjestötoiminnan toimihenkilöiden löytäminen
- Vastuu toiminnan pyörittämisestä kasautuu harvempien hartioille
- Nuorisotoiminnan hiipuminen/puuttuminen
- Harrastuksen houkuttelevuuden/monipuolisuuden esille tuominen
- Homogeeninen joukko, yhteisön sulkeutuneisuus
- Päivälähdöt – pendelöinti

Tunnistettuja ongelmia



näkyvän teoissa. **Palokuntalaisia kohtaan esiintyy vähättelyä, sanelua ja yksipuolista päätöksentekoa, joka vähentää motivaatiota ja osallistumishalukkuutta.** (Ruokonen ym. 2021, 38–39.) Hankala yhteistyötilanne näkyy myös pelastustoiminnan uudistushankkeen loppuraportissa: "...vastuupalomestari... ...tulisi vaihtaa muutaman vuoden välein, jotta leipääntymiseltä välttyttäisiin" (SM 2018, 25). **Lähtökohtaisesti yhteistyöstä pitää kehittää sellaista, etteivät virkamiehet leipäänny siihen.** Jos virkamiehet kylläs-

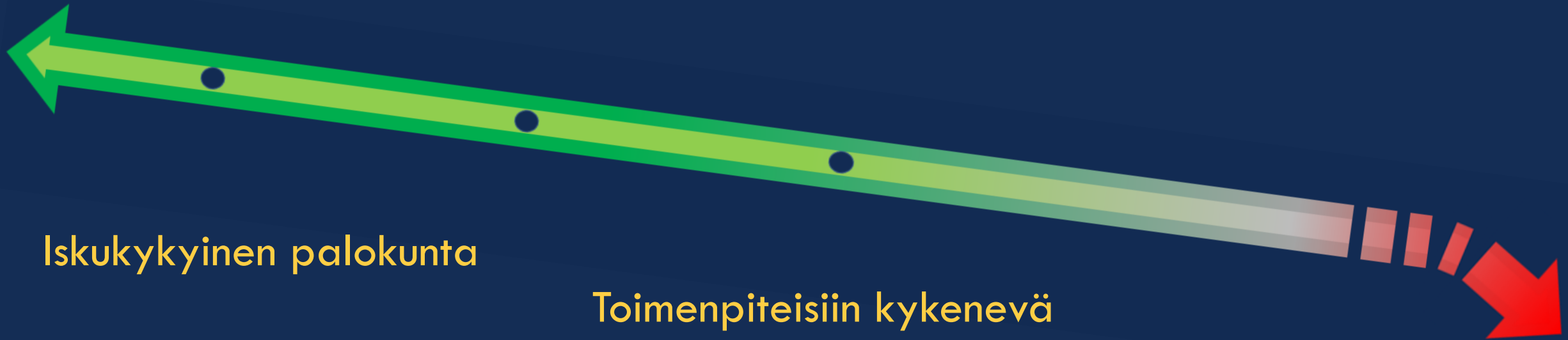
Pelastuslaitosten yhteistyö palokuntalaisten kanssa



- Toimipaikan päällikkö elää elämää palokuntalaisten kanssa
- Jatkuva vuorovaikutus kasvokkain
- Ollaan paljon tekemisissä, mennään keskustelemaan ja mietitään yhdessä asioita
- Nopea reagointi asioihin
- Kaikki pitää yrittää pitää mukana
- Pitää katsoa tarkalla silmällä ja aistia heikkoja signaaleja, miten saadaa toiminta pysymään pystyssä
- Koulutuksen ulkoistaminen pelastusliitolle
-> voi etäännyttää palokuntia/pelastuslaitosta
- ”kysely palokunnilta, mutta hiljaista on ollut”
- Pitäisi olla motivoitunut vastuumestari
- Pitäisi olla enemmän ohjaavaa, ei määräilevää, nyt etäistä ja osin hankalaa
- Yksilöitä löytyy, joilla asenneongelma palokuntalaisia kohtaan



Palokuntatoiminta



Iskukykyinen palokunta

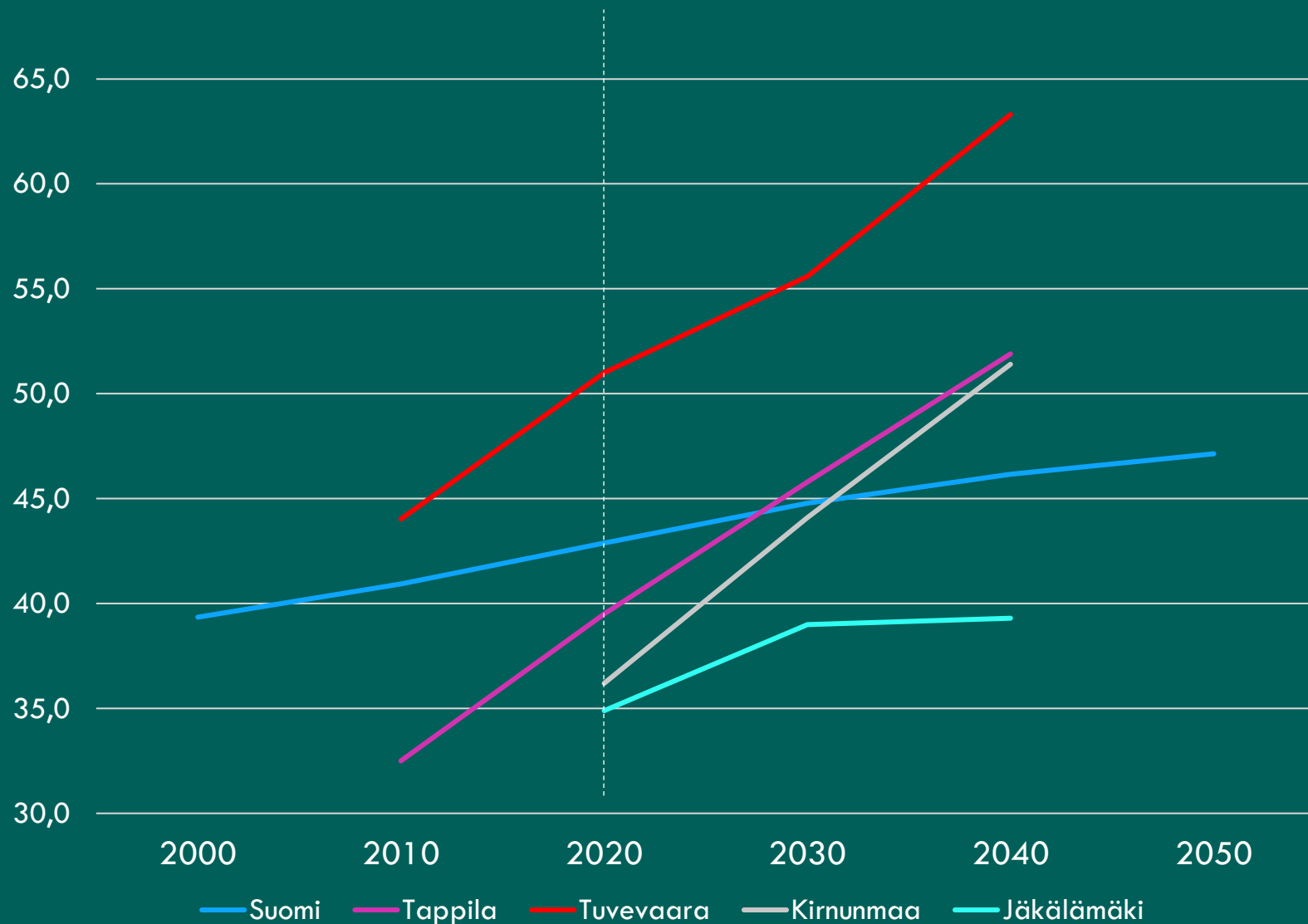
Toimenpiteisiin kykenevä
palokunta

”Suurin riski kylällä
on palokunnan
liikkeelle lähtö”

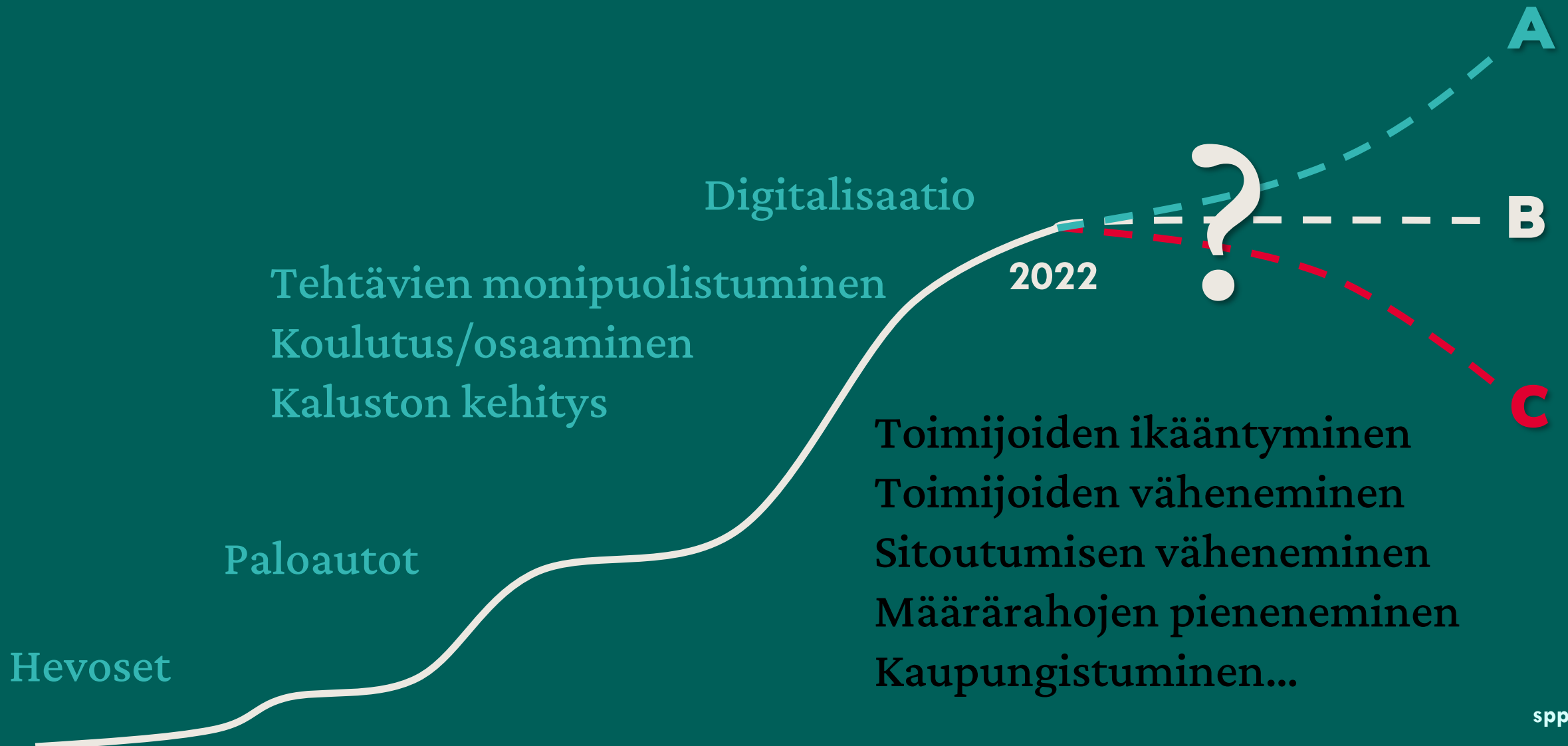
Palokuntalaisten ikääntymisskenaariot

Taulukko 4. Skenaariopalokuntien kuvaukset ja ikälaskennassa käytetyt muuttujat

Palokunta	Kuvaus (tilanne 2021)	Vakioidut muuttujat
Tuvevaara	• Pieni kylä • Vähän lapsia, syntyvyys ~0 • Ei kyläkoulua tai päiväkotia • Hälytysosastossa 10 hlöä, jäsenet ikääntyneitä • Kylällä vähän potentiaalisia palokuntalaisia • Ei nuoris-osastoa	• Palokuntalainen lopettaa 70-v. • Kahta lopettavaa kohtaan onnistutaan rekrytoimaan yksi 40-v. henkilö
Tappila	• Kuntakeskus kauempana kaupungista • Lapsiperheitä on, väestö vähenee • Ei keskiasteen koulutusta tai korkeakouluja, peruskoulun jälkeen muutto • Hälytysosastossa 22 henkilöä • Palokuntaan hankala löytää uusia jäseniä • Nuorisotoiminta on pienimuotoista	• Palokuntalainen lopettaa 70-v. • Kahta lopettavaa kohtaan onnistutaan rekrytoimaan yksi 30-v. henkilö, ja nuoris-osastosta nousee puolikas 18-v. henkilö
Kirnunmaa	• Kuntakeskus maakunnan keskuskaupungin työssäkäyntialueella • Lapsiperheitä on, väestö vähenee • Ei keskiasteen koulutusta tai korkeakouluja • Palokunnassa 23 henkilöä • Aktiivinen nuorisotoiminta, mutta opinnot vievät nuoria pois	• Palokuntalainen lopettaa 67-v. • Kahta lopettavaa kohtaan onnistutaan rekrytoimaan yksi 30-v. henkilö, ja nuoris-osastosta nousee puolikas 18-v. henkilö
Jäkälämäki	• Kuntakeskus maakunnan keskuskaupungin työssäkäyntialueella • Lapsiperheitä on, väestö vähenee • Lukio ja ammattikoulu on • Kaupungin ammattikorkeakouluun voi kulkea julkisilla • Nuorisotoiminta aktiivista, osa jää paikkakunnalle	• Nuoris-osastosta nousee hälytysosastoon 18-v. nuori useammin kuin joka toinen vuosi (6 nuorta / 10 vuotta)



Onko palokuntatoiminta suorituskykynsä huipulla?



Flying car completes test flight between airports

By Zoe Kleinman
Technology reporter

TRANSPORTATION

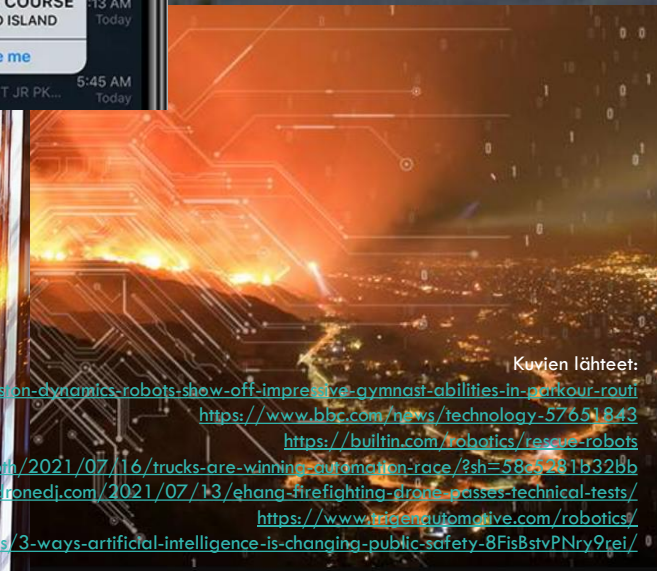
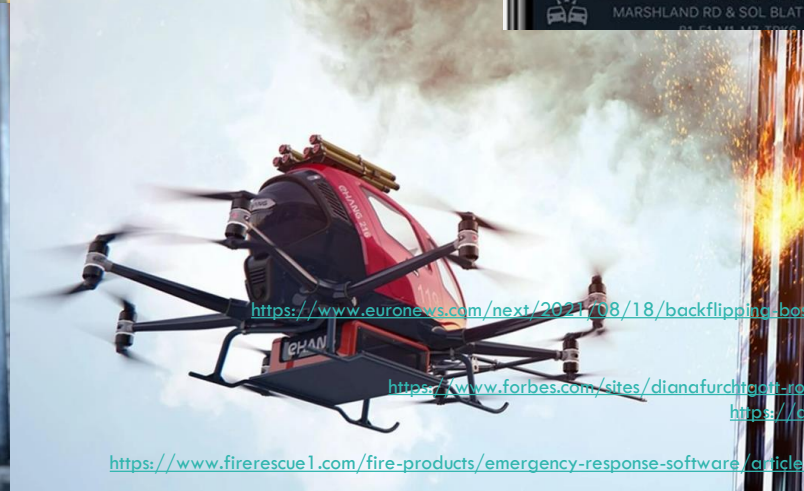
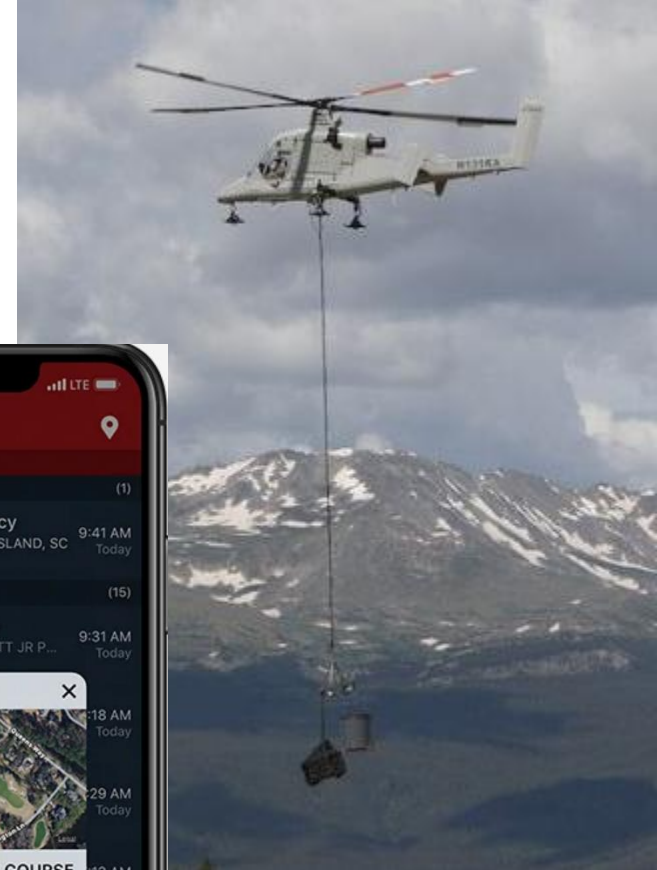
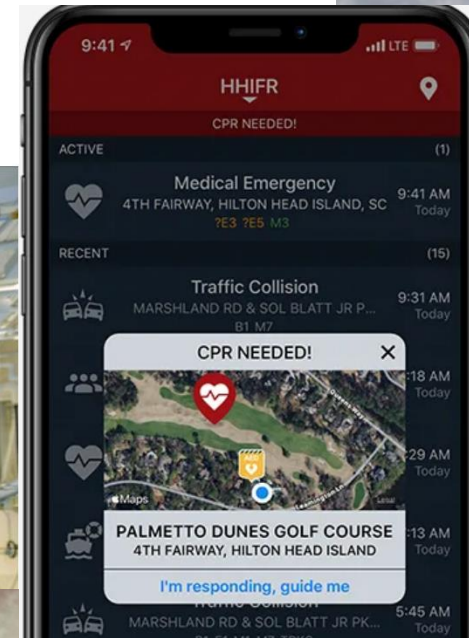
30 June 2021 | Cor



Trucks Are Winning Automation Race

Backflipping Boston Dynamics robots show off impressive gymnast abilities in parkour routine

Tulevaisuuden ratkaisut



Kuvien lähteet:

<https://www.euronews.com/next/2021/08/18/backflipping-boston-dynamics-robots-show-off-impressive-gymnast-abilities-in-parkour-routine>

<https://www.bbc.com/news/technology-57651843>

<https://builtin.com/robotics/rescue-robots>

<https://www.forbes.com/sites/dianafurchtgott-roth/2021/07/16/trucks-are-winning-automation-race/?sh=584381b32bb>

<https://cruisedj.com/2021/07/13/ehang-firefighting-drone-passes-technical-tests/>

<https://www.futureautomotive.com/robotics/>

<https://www.firerescue1.com/fire-products/emergency-response-software/articles/3-ways-artificial-intelligence-is-changing-public-safety-8FisBstvPNry9rei/>

Kokeilu- ja kehitysideatarjotin

LATAA KOKO SETTI TÄSTÄ

KOKEILU-, KEHITYS- JA TUTKIMUSIDEAT

Klikkaamalla otsikkoa pääset eteenpäin

1. HARVAAN ASUTTUIEN ALUEIDEN PALVELUIDEN PARANTAMINEN JA YHDENVERTAISUUS

1.1. Kiertävä pelastusviranomainen

1.2. Kyläturvajoukot

1.3. Pitkien, yksinkertaisten tehtävien kertaosallistujien tavoittaminen, spontaanit vapaaehtoiset

1.4. Ruotsin- ja saamenkielisten palvelujen varmistaminen

1.5. Harvaan asuttujen alueiden vetovoiman kehittäminen

2. PELASTUSTOIMEN KEHITTÄMINEN

2.1. Jatkuvan kansallisen idealaarin ylläpito ja hallinnointi.

2.2. Tutkimustiedon tuottamisen parantaminen - rahoitus - instituutiot

2.3. Kummipalokuntatoiminta

2.4. Koulutuspolkujen monipuolistaminen ja koulutuksen sisällön valinnaisuus

2.5. Pelastustoimen ja turvallisuustiedon kurssi lukioon ja ammattikouluun, opinto-ohjaukseen pelastustoimen sisältöä

2.6. Selvitys ja kokeilu yksityisten palvelujen käyttämisessä tukena pelastustoimessa

3. TIEDONHANKINNAN JA TIETOJÄRJESTELMIEN KEHITYS

3.1. Pronton, Hakan, Koulumaalin ja "Secappin" kehittäminen yhdeksi tai yhdessä toimivaksi järjestelmäksi

3.2. Paikallistutemuksen tallentaminen, hyödyntäminen ja jakaminen. Hiljaisen tiedon kerääminen ja näkyväksi tekeminen/hyödyntäminen

3.3. Yhtenäisten arviointimallien kehittäminen palokuntatoiminnan tilan seuraamiseksi

4. PELASTUSTOIMINNAN ARVIOINTI

4.1. Pelastustoiminnan onnistuminen ja vaikuttavuus

5. OE/TUVI

5.1. Turvallisuustiedon systemaattinen kerääminen ja analysointi. Tilannekuvan rakentaminen

5.2. Virtuaalinen turvallisuuskahvila

5.3. Somevaikuttamisen osaamisen parantaminen ja vaikuttavuuden suunnitelmallinen kehittäminen

5.4. Tuvi-kurssien päivitys

5.5. Pelastustoimen somevaikuttamisen vaikuttavuus

5.6. OE/Tuvi vaikuttavuus ja tavoittavuustutkimus

5.7. Vuokramökkien turvallisuuden parantaminen ja mökkiasiakkaiden tiedon/osaamisen lisääminen

5.8. Reittiturvallisuuden parantaminen

6. DIGITAALISTEN TURVALLISUUSRATKAISUJEN KEHITTÄMINEN

6.1. Digitaaliset turvallisuusratkaisut

6.2. Videokuvan lähettäminen esim. 112 sovelluksen kautta pelastustoimelle/häkelle

6.4. Auttamisen mobiilisovellus

7. UUDET RAHOITUSMALLIT

7.1. Henkilön palkkaamiseen 100 % palkkatuki yhdistyksille

7.2. Palokuntatoiminnan kannatusmaksut

7.3. Somen käyttäminen ansaintakeinona

7.4. Yrityskumppanuuksien hyödyntäminen palokuntatoiminnassa

7.5. Hankerahoituksen käyttäminen sopimuspalokuntatoiminnan tukemiseen ja pelastuslaitosten ja palokuntatoiminnan kehittämiseen

7.6. Hankerahoituskanavien hakukriteereihin vaikuttaminen

8. PALOKUNTATOIMINNAN KEHITTÄMINEN

8.1. Pelastuslaitoksen kehitysuunnitelma sopimuspalokuntatoiminnan kehittämiseksi

8.2. Tavoitteellinen palokuntatoiminnan kehittäminen

8.3. Kansallisen toimintamallin kehittäminen vaikeuksissa oleville palokunnille

8.4. Palokuntatoiminnan (esim. tuvi, hälytysosasto, tukitehtävät) pitäminen aktiivisena

8.5. Erityisosaamisen kartoittaminen ja hyödyntäminen

8.6. Yhteistyö työnantajien kanssa töistä hälytyksiin lähtemisen mahdollistamiseksi

8.7. Palokuntalaisten hälytyksille töistä lähtemisen mahdollistamisen valtakunnalliset ratkaisut

8.8. Yhteistyö oppilaitosten kanssa, että henkilöt pääsevät osallistumaan hälytyksiin luvallisesti koulun penkiltä

9. PALOKUNTATOIMINNAN TUNNETTUUDEN PARANTAMINEN

9.1. Palokuntalaisosaamisen tunnustaminen/hyödyntäminen työpaikoilla ja opinnoissa

9.2. Yhteisölliset paloasematilat

9.3. Some tägääminen ja ristiin jakaminen

9.4. Someseuraajien määrän lisääminen

9.5. Aktiivinen esillä olo mediassa paikallisesti ja valtakunnallisesti

10. YHTEISTOIMINNAN KEHITTÄMINEN

10.1. Sopimus- ja sivutoimisten henkilöiden osallistaminen päätöksentekoon

10.2. Yhteistilaisuudet, kausitervehdykset, palokuntalaisillat

10.3. Palokuntatoiminnan ideointi-ilta

10.4. Mielekkäiden yhteistoimintamuotojen kehittäminen

10.5. Yhteistyön lisääminen palokuntien kesken

11. PALOKUNTALAIRESURSSIN TURVAAMINEN JA REKRYTOINNIN PARANTAMINEN

11.1. Palokuntalaiseksi ryhtymisen asiakaspolun parantaminen

11.2. Siviilipalveluksen suorittaminen pelastustoimessa

11.3. Tavoitteellinen rekrytoiminta tulevaisuuden resurssien takaamiseksi

11.4. Maaseutu- ja harva-alueen uudet asukkaat heti mukaan kylien turvallisuuden parantamiseen ja palokuntatoimintaan

11.5. Harva-alueen sesonkiasukkaat

12. MONIPAIIKKAISEN PALOKUNTALAIKUUDEN MAHDOLLISTAMINEN

12.1. Hälytysten ohjaaminen ja ilmoitukset

12.2. Kelpoisuuksien todentaminen ja hyväksyminen

13. HARJOITUSTEN LAADUN PARANTAMINEN

13.1. Valtakunnallinen harjoitussuunnitelmapankki

13.2. Kouluttajien erikoistuminen

13.3. Kouluttajien pedagogisen osaamisen parantaminen

14. TOIMINTAKYKY JA TESTAUS

14.1. Toimintakyvyn vaikutus tehtävistä suoriutumisessa ja työturvallisuudessa

14.2. Lääkärintarkastukset lähemmäksi

14.3. Testaamisen kehittäminen

14.4. Stressitekijöiden vähentäminen

14.5. Palokuntalaisten toimintakyvyn ylläpitämisen kehittäminen

15. PALOKUNTATOIMINTAAN OSALLISTUMISEN ESTEIDEN PURKAMINEN

15.1. Palokuntatoiminta ei saisi vaikuttaa työttömyyskorvaukseen

15.2. Palokuntatoiminta ei saisi vaikuttaa opiskelijaetuksiin

16. NUORISOTOIMINNAN KEHITTÄMINEN

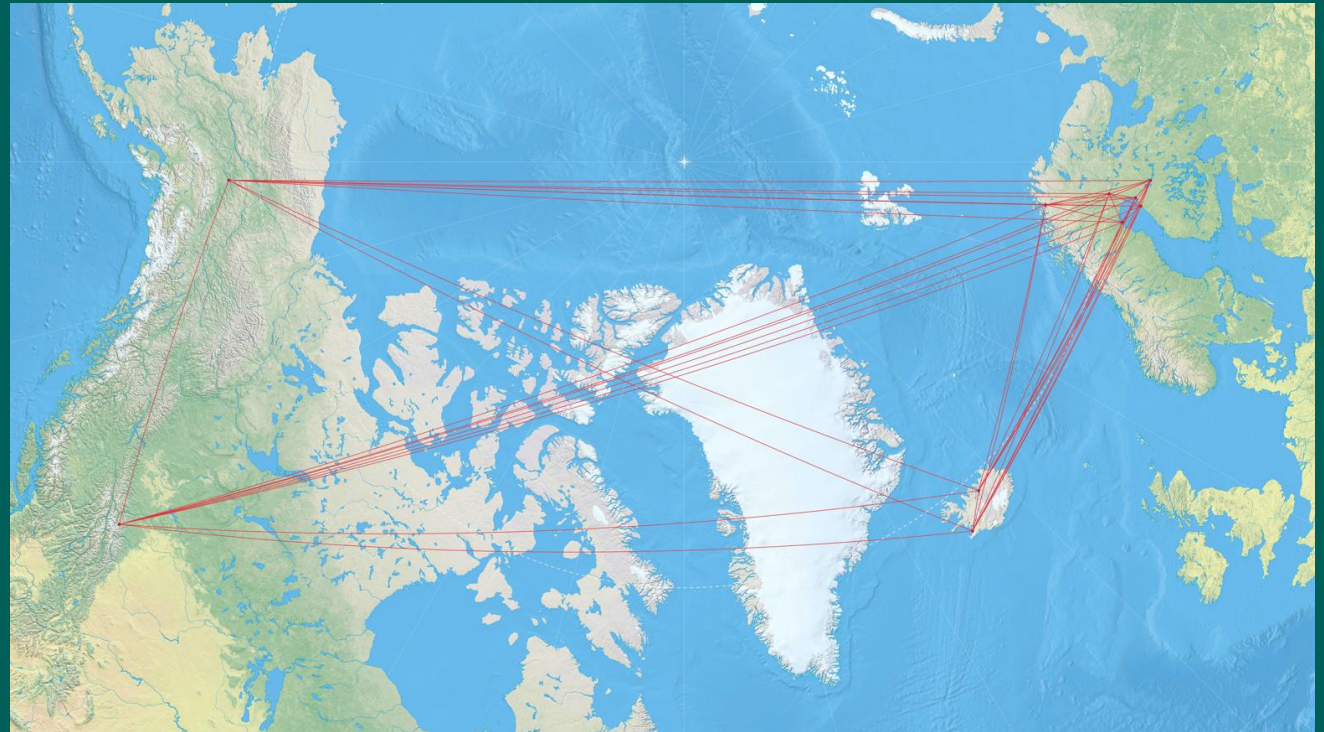
16.1. Yhteistyö kunnan/kaupungin nuorisotoiminnan kanssa palokuntanuorisotoiminnan toteuttamisessa ja suunnittelussa

16.2. Palokuntanuorisotoiminnan turvaaminen muuttuvassa pelastustoimen kentässä



Capacities of the Rescue Services in the Arctic: Advancement of Knowledge and Cooperation

- Kehittää kansainvälistä yhteistyötä Arktisten maiden pelastustoimijoiden kesken
- Parantaa pelastustoiminnan tietoja, taitoja ja suorituskykyä
- Perustaa pysyvä toimijaverkosto



Kiitos.

Joel Kauppinen

joel.kauppinen@sppl.fi

+358 44 726 8112

www.sppl.fi/arcresc



THE FINNISH ASSOCIATION
OF FIRE OFFICERS



Ministry of the Interior
Finland



Ministry for Foreign
Affairs of Finland

sppl.fi