



Mitä tapahtuu väestönsuojelun saralla? Väestönsuojat

Valtakunnallinen turvallisuustapahtuma 2023
25.5.2023



Väestönsuojien lyhyt historia

1939: Ensimmäinen väestönsuojelulaki

• Väestönsuojien rakentaminen ensimmäistä kertaa säädöksissä

1939 – 1945: VSS rakentaminen sodassa

• Sotataloudessa noin 5 000 pommisuoja 500 000 henkilölle

1945 – 1954: Ei mitään

• Väestönsuojien rakentaminen lopetettiin vuosikymmeneksi

1954 – 1958: Uusi alku

• Alettiin rakentamaan kiinteistökohtaisia väestönsuojia

1958 – 1991: Toinen väestönsuojelulaki

• Alettiin rakentamaan yleisiä väestönsuojia

1958 – 1963: Manuaalinen ilmanvaihto

• Parempi sirpalesuoja ja ilman suodatus

1964 →: Sähköinen + man. ilmanvaihto

• Sähkömoottori IV-koneeseen

1972 →: Modernit väestönsuojat

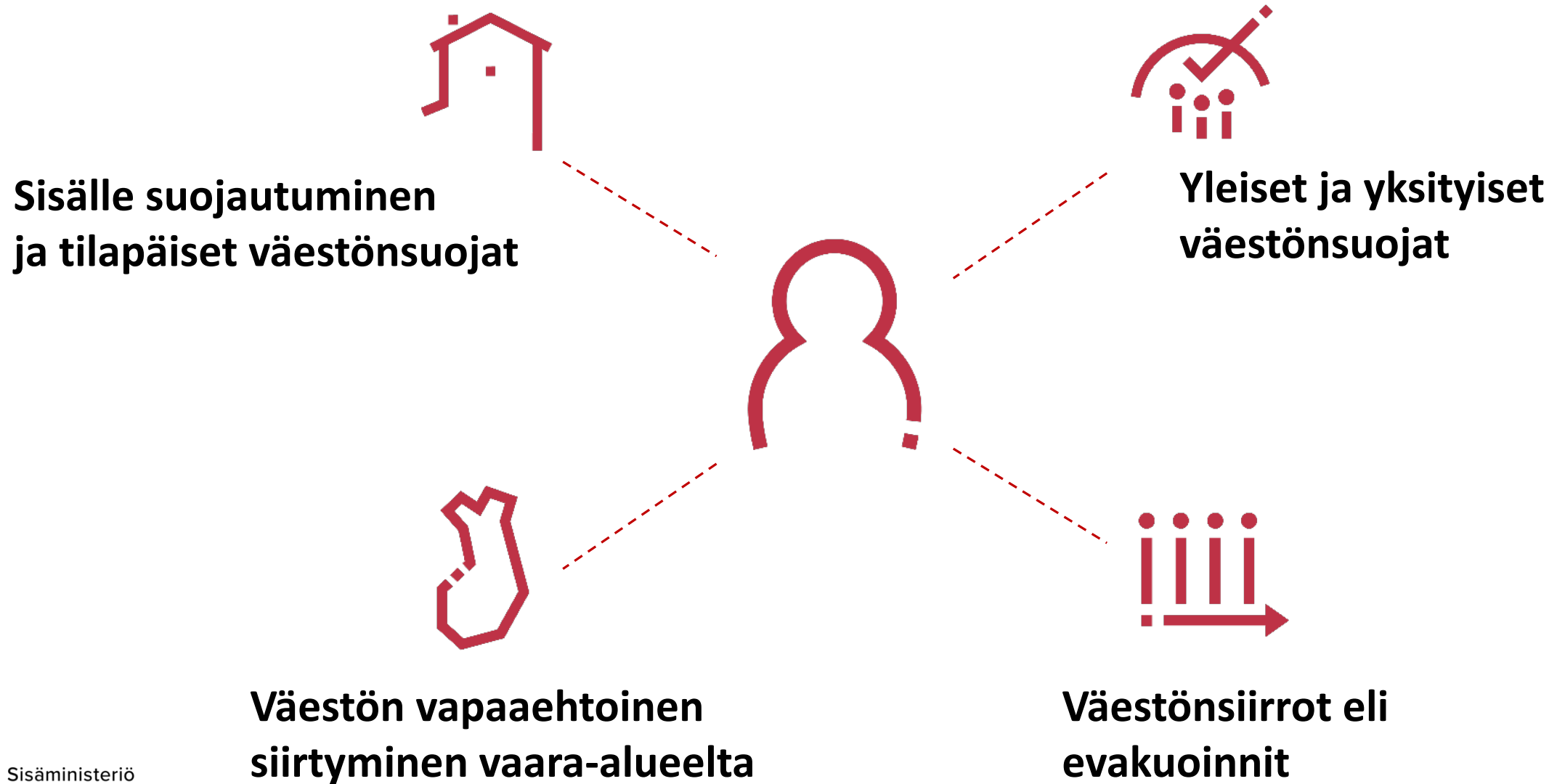
• Moderni suodatus (aktiivihiili)

2011 →: Luopuminen yleisten väestönsuojien rakentamisesta

• Jatkossa vain kiinteistökohtaisten rakentamista



Väestön suojaaminen ja suojautuminen



Väestönsuojelua ja väestönsuojia koskeva selvityshanke: Väestönsuojien nykytila

A) Väestönsuojien ja suojapaikkojen määrä

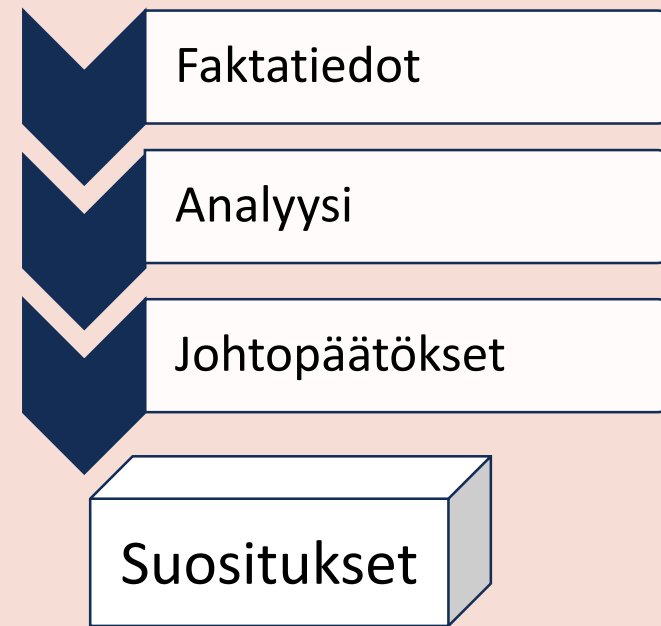
Määrällinen ja alueellinen jakautuminen

- kunnittain ja
- pelastuslaitoksittain.

B) Väestönsuojien nykytila suojaluokittain (S1-, K- ja C- luokat)

Arvioidaan havaintojen vaikutukset suojauskykyyn erilaisissa uhkatilanteissa:

- konventionaaliset aseet
- asevaikutusten aiheuttamat säteily- ja kemikaalivaaratilanteet



Selvitystyö on nyt lausuntovaiheessa,
VN julkaisu elokuuhun 2023 mennessä.



Selvitystyön tietopohja

- Pelastuslaitoksien nimeämät yhteyshenkilöt
 - suojien määrätiedot
 - haastattelut liittyen havaintoihin kunnossapitoon sekä koulutus- ja osaamistarpeisiin.
- Noin 250 suojan määräaikaistarkastuksen tiedot.
- Webropol-kysely väestönsuojien tarkastajille sekä isännöitsijöille, huoltoyrityksille ja tarkastuksien tilaajille.
- Asiantuntijoiden haastattelut ja heiltä kerätyn tiedon hyödyntäminen.
- Kirjallisuuskatsaus:
 - Aiemmin julkaistut selvitykset ja tutkimukset, julkaisut ja aineistot.
 - Opinnäytetyöt (havaintona)



Välituloksia vaiheesta 1



Väestönsuojat Suomessa

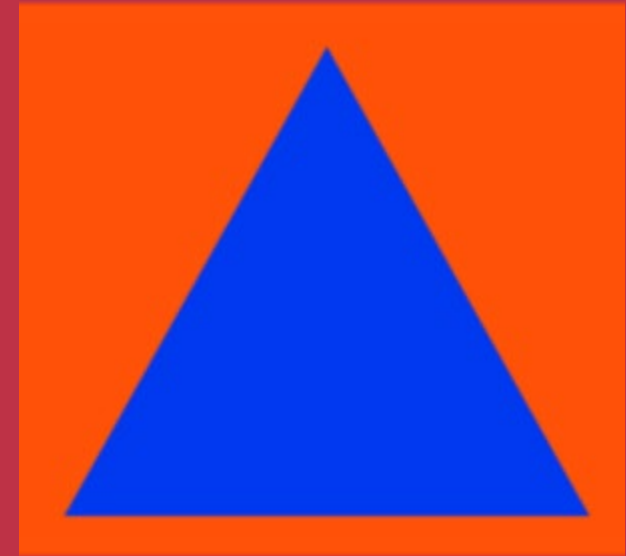
Ennakkotietoja selvitystyöstä

Suomessa on noin

- 50 500 väestönsuojaa
- 4,8 miljoonaa suojapaikkaa

Tieto perustuu

- Sisäministeriön aiemmin kerättyyn tietoon
- Tilastokeskuksen rakennus- ja asuntotuotantotietoihin
- Pelastuslaitosten vahvistamaan tietoon.



Vuosikymmenien aikana erilaisia tiedonkeruujärjestelmiä

- *olemassa olevat rakennukset*
- *rakennuslupavaihe*
- *tietojen päivitys*

Väestönsuojaluokkien jakautuminen (arvio)

Väestönsuojan luokka	Väestönsuojien määrä Suomessa suojaluokittain kpl	Suojaluokan prosentuaalinen osuus %	Selvitystyössä tutkitut väestönsuojat kpl	Selvitystyössä tutkitut/väestönsuojat Suomessa %
C59-luokka	2 250	4 %	22	0,98 %
C64-luokka	6 550	13 %	50	0,76 %
K-luokka	2 000	4 %	29	1,45 %
S1-luokka	38 800	77 %	144	0,37 %
Muut	900	2 %	0	0,00 %
Yhteensä	50 500	100 %	245	0,49 %



Väestönsuojapaikkoja on riittävästi väkilukuun suhteutettuna

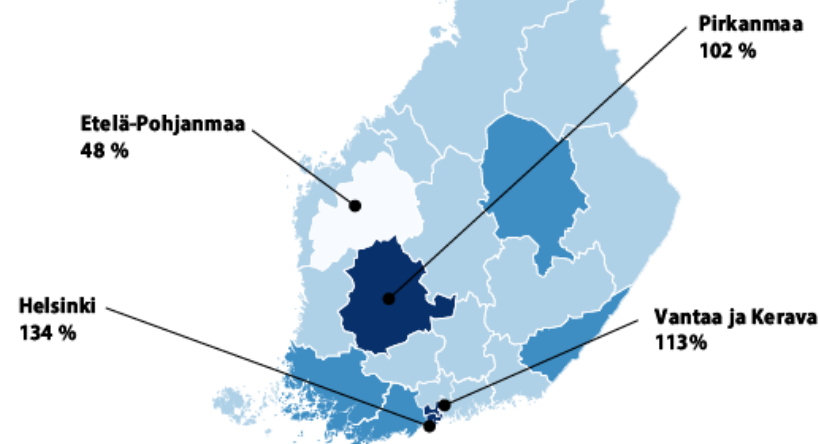
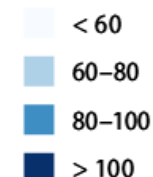
Suojien määrissä alueellisia eroja johtuen mm.

- rakennuskannasta
 - suuret rakennukset
- suojelukohteiden historiasta
 - suuret kaupungit ja liikenteen solmukohtat
 - suojelukuntien nimeäminen jäi pois 2011
 - suojien rakennusvelvoite koskee koko Suomea vuodesta 1991.

Suojautumistilanteessa alueilla on vähemmän ihmisiä kuin normaalitilanteissa.

Väestönsuojapaikkojen määrä suhteessa alueen väestöön

Suojapaikkojen määrä,
% hyvinvointialueen väestöstä



Lähde: Sisäministeriö, Pelastuslaitokset, Tilastokeskus, kartta Suomen hyvinvointialueet Maanmittauslaitos



Alustavia johtopäätöksiä vaiheesta 2



Väestönsuojan rakenne ja varusteet määräytyvät rakennusluvan aikaisen lainsäädännön mukaan

1939

Vahvistettuja kellareita tai ns. sirpalesuojia. Raitisilma-aukko, ilmanvaihtolaitteisto tai ei ilmanvaihtolaitteita.

Sodan aikana ja ennen sitä noin 500 000 suojapaikkaa (tilapäisiä pommisuojia).

1945-1954 ei rakennettu väestösuojia.

1955-59 sortumasuojia, noin 50.000 suojapaikkaa.

(Ei selvitystyössä mukana)

1959

C 59-luokan suojat:

Käsi­käyttöinen ilmanvaihtolaite.

Hiekkasuodatin.

Käymälät, vesipiste tai varavesisäiliöt.

Noin 230.000 suojapaikkaa (arvio).

1963

C 63-luokan suojat:

Käsi- ja sähkökäyttöinen ilmanvaihtolaitteisto.

Hiekka- ja erityissuodatin.

Myös varavesisäiliöt ja matkaviestimien (puhelin, radio, tv) käyttö.

Viimeisimmät valmistui 1978.

Noin 650.000 suojapaikkaa (arvio).

1971

S1-luokan suojat:

1.1.1973 valmistuivat ensimmäiset modernit S1-luokan suojat.

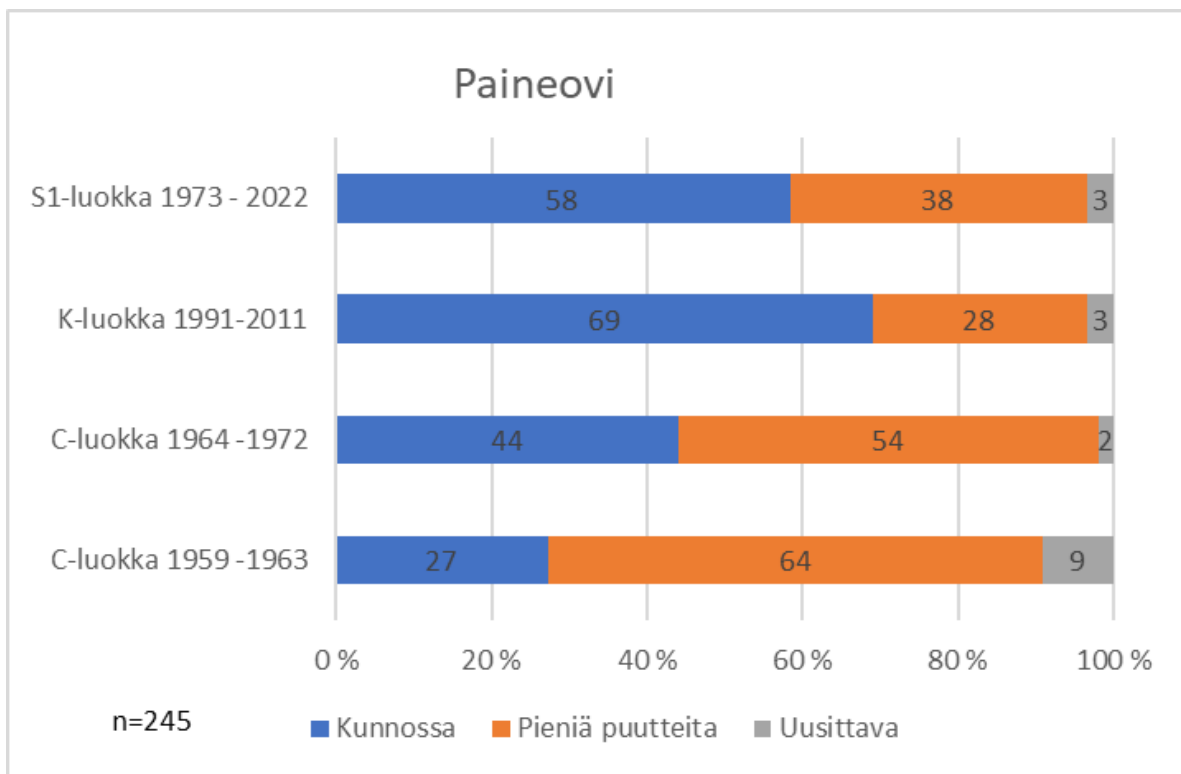
Lisäksi vuosina 1991-2011 K-luokan suojia.

Ilmanvaihtolaitteisto kehittyneempi: esisuodatin ja aktiivihilisuodatin.

Varusteita ja välineitä enemmän.



Väestönsuojien nykytilan analysointia



ESIMERKKI 1: Suojan kunnan arviointia suojuokittain.

	K	Y
Yleiskunto	■	■
Paineovet	■	■
Hätäpoistumislukku	■	■
Sulkutelta- tai huone	■	■
Viemärin sulkuventtiili	■	■
Läpiviennit: vesi, lämpö ja sähkö	■	■
Norm. ilmanvaihdon sulkeminen	■	■
Ilmanotto	■	■
Ilmanjakokanava	■	■
Suojapuhallin	■	■
Paineventtiili ja esisuodatin	■	■
Ylipaineventtiilit	■	■
Ylipainemittari	■	■
Tiiveyskoe	■	■
Erytysuodatin	■	■
Hätäpoistumisreitti	■	■
Kuivakäymäläkomero	■	■
Kuivakäymäläkalusteet	■	■
Vesijohto	■	■
Varavesisäiliöt	■	■
Viestintävälineet	■	■
Suojan materiaali	■	■

ESIMERKKI 2: Väestönsuojan kunnan arviointia eri uhkatilanteisiin.

Faktoista analyysiin – ja johtopäätöksiin

Lainsäädäntö

- Puutteita, täsmennettävää esim. laitteiden ikä, tarvikkeet, kunnostamisvelvollisuus.
- Rakennuksen käyttöönottovaiheessa ei ole säädetty tarkastusta ja sen sisältöä.
- Vastuullisen henkilön nimeäminen poistaminen koettiin ongelmalliseksi.

Sisäministeriö, kansallinen ohjaus

- Väestönsuojien rakentamiseen liittyvä ohjaus ollut puutteellista.

- Kansallinen ohjaus ei tue väestönsuojien kunnossapitoa ja pelastuslaitosten pelastuslain 78 § mukaista valvontaa.

Pelastusviranomaiset

- Valvonta ollut puutteellista tai pintapuolista.
- Ei osata silmämääräisesti tunnistaa suojan teknisiä puutteita.
- Osaamisessa isoja puutteita, yksittäisiä osajia lukuun ottamatta.
- Viranomaisilla puutteita mm. vanhojen suojien lupakäsittelyssä.
- Pelastusviranomaisten kuulemisessa puutteita.

- Valvonnassa ei tunnisteta tai tuoda esiin puutteellista kunnossapitoa, liittyy puutteelliseen osaamiseen.

Tarkastustoiminta

- Tarkastuksissa havaittuja puutteita ei korjata. Vastuut jäävät epäselväksi.
- Tiedoissa ja osaamisessa isoa vaihtelua.
- Rakennusvaiheessa on tehty virheitä, jotka hankaloittavat huoltoa, tarkastusta ja käyttöönottoa.

- Tarkastuksessa ei tunnisteta tai tuoda esiin puutteellista kunnossapitoa.
- Tarkastuspöytäkirjassa ei ole edes paikkaa säännöllisen kunnossapidon arvioinnille.

Kiinteistönhuolto

- Osaamisessa puutteita, omilla toimilla jopa heikennetään suojan kuntoa.
- Väestönsuojien huolto ei aina sisälly kiinteistön muuhun huoltoon.

- Osaamisessa puutteita, omilla toimilla jopa heikennetään suojan kuntoa.
- Valmistajien toimittamat huolto-ohjeet ovat puutteellisia.
- Kunnossapito-ohjelmissä ei ole huomioitu väestönsuojia.
- Vss huollon sisältöä ei ole kirjattu huoltosopimukseen.
- Huoltoa ja sen tuloksia ei raportoida.

Kiinteistön omistajat, kansalaiset

- Omistaja tai suojan käyttäjät ulkoistavat vastuunsa suojien osalta.
- Tiedossa ja osaamisessa isoja puutteita. Tai jopa väärää tietoa.
- Ei tunnisteta säännöllisen huollon ja tarkastuksen eroa.

- Omistaja ei tunnista suojan säännöllisen kunnossapidon tarpeita.
- Kiinteistönhuollon osaamisen varmistaminen haasteellista.

- Väestönsuojien tarkastuksen sisältö säädöksissä epäselvä.
- Vastauksissa otettu kantaa väestönsuojien tarkastajien pätevyysvaatimuksiin.

- Sisäministeriö ei ole määrittänyt kansallisesti tarkastuksen sisältöä.

- Puutteet osaamisessa hankaloittavat valvontaa. Väestönsuoja ei aina kuulu palotarkastuskierrokseen, jolloin väestönsuojaa ei käsitellä palotarkastuksessa.
- Ei ole tietoa määräaikaistarkastuksen vaatimuksista. Erilaisia tulkintoja.
- Määräaikaistarkastuksen aikaväliä ei huomioida valvonnassa ja paloturvallisuuden itsearvioinnissa.

- Tarkastuksen sisältöä ei ole määritelty.
- Yhteinen ohje tarkastustoimintaan puuttuu.
- Käytössä erilaisia tarkastuspöytäkirjoja.
- Tarkastusta ei voida tehdä asianmukaisesti puutteellisen alkuvalmistelun vuoksi esim. tiiveyskoe voi jäädä tekemättä.
- Suojan todellista toimintaa ei testata aina sen omilla laitteilla ja välineillä.
- Vastuu havaittujen puutteiden korjaamisesta jää epäselväksi.

- Väestönsuojien tarkastukset ovat usein unohtettu kiinteistön kunnossapito-ohjelmasta.
- Tarkastuksen huomioida eivät tavoita kiinteistöhuoltoa tai aiheuta toimenpiteitä.

- Suojien tarkastus ei sisälly kiinteistön kunnossapito-ohjelmaan ja tarkastus voi jäädä tekemättä.
- Ei ole tietoa, mitä laadukkaaseen tarkastukseen kuuluu ja tarjouspyynnössä tulisi vaatia.
- Tarkastajan osaamisen varmistaminen vaikeaa.
- Ei ymmärretä suojan valmistelun merkitystä tarkastuksen onnistumiseen.
- Ei ymmärretä, että tarkastuksessa havaitut puutteet estävät suojan asianmukaisen käytön.
- Tarkastuksessa havaittuihin puutteisiin ei reagoida eikä niitä korjata.

- Puutteita, täydennettävää:
 - Käyttöönoton johtaminen, vastuut
 - Käyttöönotto- ja käyttösuunnitelma
 - Pelastusviranomaiselle ei tule tietoa uudesta väestönsuojasta.

- Kansallinen ohjaus puuttuu:
 - Käyttöönotto- ja käyttösuunnitelma
 - Käytännön ohjeet suojien käytöstä
 - Viranomaisten ohjaus suojien käyttöönottamisesta ja tilapäissuojista.

- Pelastuslaitoksilla on hajanainen tilannetieto alueella olevista väestönsuojista ja suojien käyttöönottoon liittyvät suunnitelmat ovat laadultaan vaihtelevia.
- Käyttöönotto- ja käyttösuunnitelman laatimista ja asianmukaisuutta ei valvota pelastussuunnitelmien valvonnan yhteydessä.

- Tarkastustoiminnassa ei kiinnitetä huomiota suojien käyttöönottoon ja sen suunnitteluun.
- Tarkastuksessa ei tuoda esiin suojautumiseen liittyviä havaintoja tai viesti ei mene suojan käyttäjälle saakka.

- Epäselvyyttä, onko kiinteistönhuollolla roolia suojautumistilanteissa? Onko se ylipäätään mahdollista tai suunniteltu?

- Ei tunnisteta vastuuta ja roolia.
- Ei ole suunniteltu resursseja suojautumiseen.
- Huom. Ikääntyneiden henkilöiden kiinteistöt.
- Käyttöönotto- ja käyttösuunnitelmia on laadittu hyvin harvoin tai ne ovat puutteellisia.
- Suojien käyttöön liittyvät ohjeet puutteellisia.
- Suojat ovat monelle täysin vieraita asioita, joten osaamisessa isoja puutteita.

VSS tekniset puutteet

VSS kunnossapito

VSS tarkastukset

VSS Käyttöönotto



Järjestelmä on hyvä, mikä mättää?



Pohjolan Sparta?

Alustavia huomioita

- Väestönsuojissa on korjausvelkaa – **Väestönsuoja on osa kiinteistön normaalia kunnossapitoa!**
- Väestönsuojan käyttöönottosuunnitelma:
 - Pelastuslain 14 § mukainen omatoiminen varautuminen tulee viedä pelastussuunnitelmaan (15 §).
 - Asetuksen pelastustoimesta 1 § mukaan pelastussuunnitelmassa tulee huomioida poikkeusolot.
 - Jos kiinteistössä on väestönsuoja, usein pelastussuunnitelmasta puuttuu kokonaan väestönsuojan käyttöönotto ja käyttö – Tähän tarvitaan muutosta!
- Väestönsuojien tarkastustoiminnassa on laadullisia eroja.
- Pelastuslaitoksilla on suuria eroja väestönsuojiin liittyvässä valvonnassa (78 §) sekä väestönsuojiin liittyvässä tilannekuvassa.
- Suomessa on vuosikymmenten aikana muodostettu miljardien eurojen arvoinen väestönsuojelun kriittinen infrastruktuuri, jota ei voitaisi tehdä hetkessä (vrt. edelliset sodat).
 - **Olemmeko hoitaneet tätä omaisuutta sen arvoa vastaavasti?**

→ **Jatkossa tarvitaan lisäpanostusta ainakin:**

- **Väestönsuojien kunnossapitoon ja tarkastustoimintaan**
- **Viranomaisten, väestönsuojien tarkastajien, kiinteistön omistajien ja kansalaisten osaamiseen**





Sisäministeriö

Inrikesministeriet

Kirkkokatu 12, Helsinki
PL 26, 00023 Valtioneuvosto
Vaihde 0295 480 171
www.intermin.fi