



Sisäministeriö
Inrikesministeriet

Sisäinen turvallisuus | Sisäministeriön julkaisuja 2026:1

Väestönsuojan käyttöönotto ja käyttö

Yleisopas

Sisäministeriön julkaisuja 2026:1

Väestönsuojan käyttöönotto ja käyttö

Yleisopas

Ira Pasi (toim.)

Sisäministeriö Helsinki 2026

Julkaisujen jakelu

Distribution av publikationer

**Valtioneuvoston
julkaisuarkisto Valto**

Publikations-
arkivet Valto

julkaisut.valtioneuvosto.fi

Sisäministeriö

CC BY-SA 4.0

ISBN pdf: 978-952-324-647-8

ISSN pdf: 2490-077X

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2026

PSR
PALOSUOJELURAHASTO

Väestönsuojan käyttöönotto ja käyttö Yleisopas

Sisäministeriön julkaisuja 2026:1

Julkaisija

Sisäministeriö

TeemaSisäinen
turvallisuus**Toimittaja**

Ira Pasi

Yhteisötekijä

Sisäministeriö

Kieli

suomi

Sivumäärä

72

Tiivistelmä

Väestönsuojan käyttöönotto ja käyttö -yleisopas on laadittu osana Omatoiminen varautuminen poikkeusoloihin -hanketta. Palosuojelurahasto rahoitti hanketta.

Oppaan tavoitteena on tukea väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelman laatimisessa sekä lisätä toimijoiden väestönsuojiin liittyvää osaamista. Opas sisältää perusteet väestönsuojan käyttöönotosta ja käytöstä sekä sen suunnittelusta.

Opas perustuu säädöksissä asetettuihin velvoitteisiin. Opas sisältää vapaaehtoisia sekä vaihtoehtoisia ja hyväksi todettuja käytäntöjä ja suosituksia velvoitteiden toteuttamiseksi. Hyvät käytännöt ja suositukset ovat vapaaehtoisia tapoja toimia, eivätkä ole miltään osin ehdottomia, toisin kuin säädösten velvoitteet.

Pelastustoimesta annetun valtioneuvoston asetuksen (407/2011) 2 §:n 2 momentissa veloitetaan selvittämään pelastussuunnitelmassa, miten omatoiminen varautuminen toteutetaan poikkeusoloissa. Väestönsuojan käyttöönoton ja käytön suunnittelu on osa pelastussuunnitelman laatimista.

Pelastuslain (379/2011) 76 §:n mukaisesti väestönsuoja on voitava ottaa käyttöön 72 tunnissa. Jotta väestönsuojan käyttöönotto onnistuu tässä ajassa ja suojaa voidaan tarvittaessa käyttää sille tarkoitetulla tavalla, väestönsuojan käyttöönotto ja käyttö on suunniteltava etukäteen.

Asiasanat

väestönsuojat, väestönsuojelu, pelastussuunnitelmat, turvallisuus, omatoiminen varautuminen, sisäinen turvallisuus

ISBN PDF

978-952-324-647-8

ISSN PDF

2490-077X

Asianumero

VN/740/2024

Hankenumero

SM001:00/2024

Julkaisun osoite<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-647-8>

Ibrukttagande och användning av skyddsrum Allmän guide

Inrikesministeriets publikationer 2026:1		Tema	Inre säkerhet
Utgivare	Inrikesministeriet		
Redigerare	Ira Pasi		
Utarbetad av	Inrikesministeriet		
Språk	finska	Sidantal	72

Referat

En allmän guide om ibrukttagande och användning av skyddsrum har utarbetats inom projektet Egen beredskap för undantagsförhållanden. Projektet finansierades av Brandskyddsfonden.

Syftet med guiden är att stödja utarbetandet av en plan för ibrukttagande och användning av skyddsrum och öka aktörernas kompetens i fråga om skyddsrum. Guiden innehåller grundläggande information om ibrukttagande och användning av skyddsrum och om planeringen av detta.

Guiden bygger på lagstadgade skyldigheter. Den innehåller frivillig, alternativ och beprövad praxis och rekommendationer för att uppfylla skyldigheterna. God praxis och rekommendationer är frivilliga att följa och är inte ovillkorliga, till skillnad från de lagstadgade skyldigheterna.

Enligt 2 § 2 mom. i statsrådets förordning om räddningsväsendet (407/2011) ska räddningsplanen innehålla en redogörelse för hur egen beredskap genomförs i undantagsförhållanden. Planeringen av ibrukttagandet och användningen av skyddsrum ingår i utarbetandet av räddningsplanen.

Enligt 76 § i räddningslagen (379/2011) ska skyddsrum kunna tas i bruk inom 72 timmar. För att skyddsrummet ska kunna tas i bruk inom utsatt tid och vid behov kunna användas på avsett sätt, ska ibrukttagandet och användningen av skyddsrummet planeras på förhand.

Nyckelord räddningsplan, säkerhet, egen beredskap, säkerhetsplanering, räddningsplanering, inre säkerhet

ISBN PDF	978-952-324-647-8	ISSN PDF	2490-077X
Ärendenummer	VN/740/2024	Projektnummer	SM001:00/2024

URN-adress <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-647-8>

How to activate and use civil defence shelters

General guide

Publications of the Ministry of the Interior 2026:1	Subject	Internal security
Publisher	Ministry of the Interior	

Editor	Ira Pasi		
Group author	Ministry of the Interior		
Language	Finnish	Pages	72

Abstract

The guide on how to activate and use civil defence shelters has been prepared as part of the project Self-preparedness for emergency conditions. The project was funded by the Fire Protection Fund.

The guide aims to support the preparation of a plan for the activation and use of a civil defence shelter and to increase the parties' competence related to civil defence shelters. The guide contains the basics of activating and using a civil defence shelter and its planning.

The guide is based on regulatory obligations. The guide contains voluntary, alternative and proven practices and recommendations for fulfilling the obligations. Good practices and recommendations are voluntary courses of action, and they are not absolute in any respect, unlike statutory obligations.

Section 2(2) of the government decree on rescue services (407/2011) requires that the rescue plan explain how independent preparedness is implemented in emergency conditions. Planning the activation and use of a civil defence shelter is part of the preparation of a rescue plan.

Pursuant to section 76 of the Rescue Act (379/2011), it must be possible to activate a civil defence shelter within 72 hours. In order for the activation of a civil defence shelter to succeed within this time and the shelter to be used as intended, if necessary, the activation and use of the civil defence shelter must be planned in advance.

Keywords civil defence shelters, civil defence, emergency plan, security, independent preparedness, internal security

ISBN PDF	978-952-324-647-8	ISSN PDF	2490-077X
Reference number	VN/740/2024	Project number	SM001:00/2024

URN address <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-647-8>

Sisältö

ALKUSANAT	8
1 Johdanto	10
1.1 Oppaan tarkoitus	12
1.2 Velvoite suunnitella väestönsuojan käyttöönotto ja käyttö	12
2 Taustatietoa väestönsuojista	14
2.1 Väestönsuojien toimintaperiaate	14
2.2 Määräys väestönsuojien käyttöönotosta	17
2.3 Kenelle väestönsuojat on tarkoitettu?	18
2.4 Väestön varoittaminen ja suojautuminen	19
2.5 Mitä suojautujan kannattaa huomioida?	20
3 Väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelman laatiminen	22
3.1 Vastuu suunnitelman laatimisesta ja päivittämisestä.....	22
3.2 Suunnitelman sisältö.....	22
3.3 Dokumentointi	24
3.4 Suunnitelman päivittäminen	25
4 Varautuminen väestönsuojan käyttöönottoon	26
4.1 Käyttöönoton perusteet	26
4.2 Organisoituminen	28
4.3 Materiaalinen varautuminen.....	29
4.4 Käyttöönottoon liittyvät tehtävät.....	30
4.4.1 Tilojen tyhjennys ja valmistelu.....	31
4.4.2 Rakentaminen ja varustelu	35
4.4.3 Tekniikan käyttöönotto.....	39

5	Varautuminen suojautumiseen ja väestönsuojan käyttöön	43
5.1	Suojautumisen aikainen tehtävänjako	43
5.2	Väestönsuojaan siirtyminen	46
5.3	Väestönsuojan käyttövaiheet	47
5.3.1	Valmiustila	48
5.3.2	Ohituskäyttö	49
5.3.3	Sulkukäyttö	51
5.3.4	Suodatuskäyttö	53
5.4	Ohjeet väestönsuojassa toimimiseksi	55
5.5	Varautuminen ongelma- ja vaaratilanteisiin	60
6	Väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelmasta tiedottaminen ja asianomaisten perehdyttäminen	62
7	Väestönsuojiiin liittyvä valvonta ja ohjaus	64
7.1	Pelastusviranomaisen suorittama valvonta	64
7.2	Pelastuslaitoksen antama ohjaus ja neuvonta	65
	Liite 1: Sanasto ja keskeiset käsitteet	66
	Liite 2: Väestönsuojan materiaalit ja varusteet	70
	Lähteet	72

ALKUSANAT

Sisäministeriö asetti 4.3.2024 Omatoiminen varautuminen poikkeusoloihin -hankkeen ohjeiden laatimiseksi (VN/740/2024). Hankkeen toimikausi oli 1.3.2024–30.6.2026. Hankkeessa valmisteltiin kolme yleisopasta: Pelastussuunnitelma, Väestönsuojan käyttöönnotto ja käyttö sekä Väestönsuojan kunnossapito ja toimintakunnan tarkastus. Palosuojelurahasto rahoitti hanketta.

Hankkeella toteutettiin hallitusohjelmakirjausta, jonka mukaan omatoimisen varautumisen osaamista vahvistetaan kaikissa väestönryhmissä muuan muassa ohjauksella, neuvonnalla ja valvontatoiminnalla. Hankkeen tavoitteena oli selkeyttää lainsäädännön velvoitteita sekä yhdenmukaistaa eri toimijoiden toimintamalleja pelastussuunnitteluun ja väestönsuojoihin liittyen huomioiden myös viestinnälliset tarpeet.

Hankkeelle perustettiin ohjausryhmä, työryhmä sekä kolme jaostoa ohjekokonaisuuksien mukaisesti.

Hankkeen ohjausryhmänä toimi sisäministeriön pelastusosaston johtoryhmä. Hankkeen työryhmä koostui sisäministeriön pelastusosaston asiantuntijoista. Sisäministeriö vastasi ohjeiden laatimisesta. Hankkeen vastuuvalmistelijana toimi projektipäällikkö Ira Pasi sisäministeriön pelastusosastolta. Jokaiseen ohjekokonaisuuteen perustettiin jaosto, joiden tehtävänä on tuottaa asiantuntija-apua ja varmistaa eri toimijoiden näkökulmat ohjekokonaisuuksissa.

Työryhmä

Puheenjohtaja neuvotteleva virkamies Kirsi Rajaniemi, sisäministeriö, pelastusosasto
Yksikön johtaja Pasi Ryynänen, sisäministeriö, pelastusosasto
Varautumisjohtaja Jussi Korhonen, sisäministeriö, pelastusosasto
Pelastusylitarkastaja Jarkko Häyrinen, sisäministeriö, pelastusosasto
Projektipäällikkö Ira Pasi, sisäministeriö, pelastusosasto

Väestönsuojan käyttöönotto ja käyttö -jaosto

Puheenjohtaja, pelastusylitarkastaja Jarkko Häyrinen, sisäministeriö, pelastusosasto

Johtava palotarkastaja Susanna Rautio, Varsinais-Suomen pelastuslaitos

Valmiuspäällikkö Juha Alander, Itä-Uudenmaan pelastuslaitos

Yliopettaja Petri Huttunen, Pelastusopisto

Pääekonomisti Jukka Kero, Suomen Kiinteistöliitto

OTM Sara Rintamo, Isännöintiliitto

Asiantuntija Pertti Heikkilä, Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö

Kouluttaja Janne Rahunen, Pohjois-Karjalan pelastusliitto

Valmiuspäällikkö Katja Ahola, Palopäällystöliitto

Martin Mitikka, Väestönsuojien tarkastajat ry

Rakennusneuvos Pekka Rajajärvi

Sihteeri, projektipäällikkö Ira Pasi, sisäministeriö, pelastusosasto

Oppaan luonnos oli lausuntokierroksella 12.6.–11.8.2025 lausuntopalvelu.fi -palvelussa. Lausuntoja saatiin 37 kappaletta.

Oppaan laatimiseen osallistui asiantuntijana Tanja Mannila sekä sisäministeriön pelastusosaston asiantuntijat. Oppaan laatimisessa kuultiin laajasti eri alojen asiantuntijoita, väestönsuojien parissa toimivia tahoja, pelastuslaitoksia sekä Vammaisfoorumin edustajia.

Lämpimät kiitokset kaikille hankkeeseen ja oppaan laatimistyöhön osallistuneille!

Helsingissä marraskuussa 2025

Ira Pasi

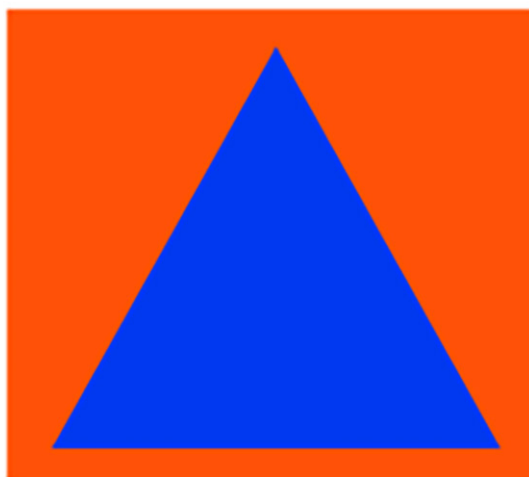
Projektipäällikkö, sisäministeriön pelastusosasto

1 Johdanto

Pelastustoimesta annetun valtioneuvoston asetuksen (407/2011) 2 §:n 2 momentissa veloitetaan selvittämään pelastussuunnitelmassa, miten omatoiminen varautuminen toteutetaan poikkeusoloissa. Väestönsuojan käyttöönoton ja käytön suunnittelu on osa pelastussuunnitelman laatimista.

Väestönsuojelun tarkoituksena on siviiliväestön suojeleminen vihollisuuksien ja onnettomuuksien vaaroja vastaan, siviiliväestön auttaminen selviytymään vihollisuuksien välittömiltä vaikutuksilta sekä välttämättömien edellytysten luominen eloonjäämiselle. Väestönsuojeluun liittyviä toimintoja ovat muun muassa väestön varoittaminen, evakuointi, väestönsuojoihin suojautuminen sekä sammutus- ja pelastustoiminta. Geneven yleissopimuksen I lisäpöytäkirjan (82/1980, VI luku 66 artikla) mukaan väestönsuojelun kansainvälisenä tunnuksena käytetään sinistä tasasivuista kolmiota oranssilla pohjalla, joka on esitetty kuvassa 1.

Kuva 1. Väestönsuojelun tunnuksella, joka on sininen tasasivuinen kolmio oranssilla pohjalla, merkitään myös väestönsuojat.



Väestönsuojat on suunniteltu sodan ajan käyttöä varten ja ovat tärkeä osa väestönsuojelun kokonaisuutta. Väestönsuojia on rakennettu Suomessa 1930-luvulta alkaen, ja ne ovat luonnollinen osa rakennettua ympäristöä. Väestönsuojia rakennetaan suurempien rakennusten yhteyteen eli sinne, missä tarve väestön suojaamiselle on suurinta ja ihmisiä on paljon. Väestönsuojia on rakennettu usein kerros- ja rivitaloihin, kouluihin, sairaaloihin, kauppakeskuksiin, toimistorakennuksiin sekä muihin julkisiin ja yksityisiin rakennuksiin.

Pelastuslain (379/2011) 76 §:n mukaisesti väestönsuoja on voitava ottaa käyttöön 72 tunnissa. Jotta väestönsuojan käyttöönotto onnistuu tässä ajassa ja suojaa voidaan tarvittaessa käyttää sille tarkoitetulla tavalla, väestönsuojan käyttöönotto ja käyttö on suunniteltava etukäteen. Lisäksi on tärkeää huolehtia väestönsuojan kunnossapidosta.

Pelastussuunnitelmassa tulee selvittää, kuinka omatoiminen varautuminen toteutetaan poikkeusoloissa (Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta 2 § 2 mom.). Väestönsuojan käyttöönotto ja käyttö suunnitellaan siten osana kohteen pelastussuunnitelmaa. Pelastussuunnitelman laatimisesta vastaa rakennuksen tai kohteen haltija (Pelastuslaki 15 §:n 1 mom.).

Väestönsuojat eivät ole ainoa keino suojata väestöä. Muita suojautumiskeinoja ovat väestön omaehtoinen siirtyminen turvallisemmille alueille, väestön evakuointi viranomaisten toimesta, sisälle suojautuminen ja tilapäisten väestönsuojien rakentaminen. Erilaisia suojautumiskeinoja on esitetty kuvassa 2. Väestön suojaamisessa käytetään tilanteeseen tarkoituksenmukaisinta keinoa.

Kuva 2. Väestön suojautumiskeinoja sodan aikaisilta asevaikutuksilta väestönsuojiiin suojautumisen lisäksi ovat väestön omaehtoinen siirtyminen turvallisemmille alueille, väestön evakuointi viranomaisten toimesta, sisälle suojautuminen ja tilapäisten väestönsuojien rakentaminen.



Poikkeusoloissa asevaikutuksilta suojautuessa hakeudutaan lähimpään väestönsuojaan tai mahdollisimman vahvojen rakenteiden suojaamaksi, kuten rakennuksen keskiosiin. Suojautumistilanteessa varoituksen ja vaaran välillä on hyvin vähän aikaa, jolloin pitää välttää ulkona liikkumista ja suojautua nopeasti.

1.1 Oppaan tarkoitus

Oppaan tarkoituksena on tukea väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelman laadintaa. Oppaassa ei oteta kantaa väestönsuojien yksityiskohtaisiin ratkaisuihin, koska ne vaihtelevat kohteittain.

Opas perustuu säädöksissä asetettuihin velvoitteisiin. Opas sisältää vapaaehtoisia sekä vaihtoehtoisia ja hyväksi todettuja käytäntöjä ja suosituksia velvoitteiden toteuttamiseksi. Hyvät käytännöt ja suositukset ovat vapaaehtoisia tapoja toimia, eivätkä ole miltään osin ehdottomia, toisin kuin säädösten velvoitteet. Oppaassa on pyritty huomioimaan yleisellä tasolla kaikki väestönsuojat koosta ja suojaluokasta riippumatta.

Oppaan pääasiallisena kohderyhmänä ovat rakennuksen haltijat, omistajat ja toiminnanharjoittajat, näille palveluita tuottavat tahot, väestönsuojan käyttäjät sekä pelastusviranomaiset.

Opas on laadittu osana *Omatoiminen varautuminen poikkeusoloihin* -hanketta. Hankkeessa laadittiin kolme opasta: "Pelastussuunnitelma", "Väestönsuojan kunnosapito ja toimintakunnon tarkastus" sekä "Väestönsuojan käyttöönotto ja käyttö". Hanketta rahoitti Palosuojelurahasto.

1.2 Velvoite suunnitella väestönsuojan käyttöönotto ja käyttö

Pelastussuunnitelman laatimisesta säädetään pelastuslain 15 §:ssä. Rakennukset ja muut kohteet, joihin pelastussuunnitelma on laadittava, on säädetty pelastustoimesta annetun valtioneuvoston asetuksen 1 §:ssä. Velvoite laatia pelastussuunnitelma koskee muun muassa asuinrakennuksia, joissa on vähintään kolme asuinhuoneistoa, kouluja, kauppakeskuksia ja yli 400 neliömetrin myymälöitä, vähintään 50 hengen työpaikatiloja sekä hoitolaitoksia, majoitusliikkeitä, kirkkoja, kirjastoja ja niin edelleen. Kaikissa näissä kohteissa ei kuitenkaan ole välttämättä väestönsuojaa.

Pelastussuunnitelma on kuvaus kohteen pelastuslain 14 §:n mukaisesta omatoimisesta varautumisesta, mihin kuuluu muun muassa varautuminen henkilöiden suojaamiseen vaaratilanteissa. Pelastussuunnitelmassa on selvitettävä myös, kuinka omatoiminen varautuminen toteutetaan poikkeusoloissa (407/2011, 2 §:n 2 mom.). Pelastuslain hallituksen esityksessä (HE 257/2010 vp) todetaan, että poikkeusoloja varten tapahtuva omatoiminen varautuminen käsittää varautumisen kohdekohtaisiin väestönsuojelutoimenpiteisiin, kuten väestönsuojien käyttöönottoon ja toimintaan kohteessa poikkeusolojen vallitessa. Aseellisissa selkkauksissa toiminta kohteessa poikkeusolojen vallitessa tarkoittaa esimerkiksi suojautumista väestönsuojaan ja sen käyttöä. Näin ollen, jos kiinteistössä on väestönsuoja, on osana pelastussuunnittelua kohteeseen laadittava suunnitelma väestönsuojan käyttöönotosta ja käytöstä. Myös kohteisissa, joissa ei edellytetä laatimaan pelastussuunnitelmaa, on kuitenkin tarpeellista suunnitella, miten väestönsuoja otetaan käyttöön ja miten sitä käytetään. Tällöinkin suunnitelma olisi hyvä laatia kirjallisesti.

Koska velvoite suunnitella väestönsuojan käyttöönotto ja käyttö sisältyy pelastussuunnitelman laatimisveloitteeseen, vastaa myös siitä sama taho kuin pelastussuunnitelman laatimisestakin eli rakennuksen tai kohteen haltija.

2 Taustatietoa väestönsuojista

2.1 Väestönsuojien toimintaperiaate

Suurin osa väestönsuojista on kiinteistökohtaisia väestönsuojia, jotka rakennetaan rakennuksen rakentamisen yhteydessä, kun rakennuksen koko on riittävän suuri. Useampaa kiinteistöä varten voi olla rakennettu myös yhteisiä väestönsuojia. Rakennukset ja siten myös väestönsuojat voivat olla yksityisen tai julkisen tahon omistuksessa. Joihinkin kaupunkeihin on rakennettu lisäksi yleisiä väestönsuojia suojaamaan liikkuvaa väestöä sekä täydentämään suojapaikkojen tarvetta.

Suomalaiset väestönsuojat on suunniteltu antamaan suojaa asevaikutuksilta ja rakennussortumilta sekä ionisoivalta säteilyltä ja myrkyllisiltä aineilta (Pelastuslaki 74 §). Väestönsuojien suojauskykyyn vaikuttavista tekijöistä, kuten väestönsuojan rakenteista, laitteista, varusteista ja kunnossapidosta, on säädetty tarkemmin valtioneuvoston ja sisäministeriön asetuksissa.

Kuva 3. Väestönsuojat antavat suojaa asevaikutuksilta ja rakennussortumilta sekä ionisoivalta säteilyltä ja myrkyllisiltä aineilta.



Väestönsuojan rakentamista, laitteita ja varusteita koskevat säädökset ovat aikojen saatossa muuttuneet, minkä takia eri aikoina rakennetut väestönsuojat poikkeavat toisistaan jonkin verran rakenteeltaan ja laitteistoiltaan. 1960-luvulla ja 1970-luvun alussa rakennetuissa väestönsuojissa on muun muassa erilainen ilmanvaihtolaite kuin uudenaikaisemmissa suojissa. Kuvassa 4 on esitetty väestönsuojan ilmanvaihtolaitteistoja 1960- ja 1990-luvuilta. Lisäksi suojan varusteet, kuten vesisäiliöt, ovat olleet eri vuosikymmeninä erilaisia.

Kuva 4. Eri aikoina rakennettujen väestönsuojien laitteet voivat olla ulkoasultaan erilaisia, mutta toimintaperiaate on sama. Kuvassa on vasemmalla 1960-luvulla rakennetun C-luokan ja oikealla 1990-luvulla rakennetun S1-luokan väestönsuojien ilmanvaihtolaitteistot. (Kuvat: Sisäministeriö)



Väestönsuojia on hyvin erikokoisia; suojissa voi olla suojapaikkoja muutamasta kymmenistä jopa useille tuhansille henkilöille. Suurten väestönsuojien tekniikka poikkeaa jonkin verran pienemmistä teräsbetonisuojista, ja tekniikan käyttö vaatiikin niissä erityistä osaamista.

Eroista huolimatta väestönsuojien toiminta- ja suojautumisperiaate on kuitenkin pysynyt Suomessa ennallaan koko väestönsuojien rakentamisen historian ajan. Kaikille väestönsuojille on yhteistä se, että ne kestävät vahvojen rakenteidensa ansiosta hyvin tavanomaisia asevaikutuksia, mukaan lukien rakennuksen sortumisen väestönsuojan päälle.

Väestönsuojissa on yleensä vähintään kaksi toisistaan riippumatonta poistumistietä, joiden rakenteet ovat vahvistettuja. Myös maan alle rakennetuissa väestönsuojissa on erillinen hätäpoistumisreitti, jonka kautta suojasta pääsee poistumaan, vaikka rakennus olisi sortunut väestönsuojan päälle. Poikkeuksena tästä ovat alle 20 m² kevyet väestönsuojat, joita rakennettiin vuosien 1991–1999 aikana.

Väestönsuojassa on oma ilmanvaihtolaitteensa, joka toimii myös ilman sähköä. Ilmanvaihtolaitteen avulla suojaan tuleva ilma voidaan tarvittaessa suodattaa myrkyllisiltä kaasuilta tai radioaktiivisilta aineilta. Ilmanvaihtolaitteen lisäksi väestönsuojan ilmanvaihtojärjestelmään kuuluu jakokanavisto, jonka kautta ilma jaetaan tasaisesti suojatilaan, sekä ylipaineventtiilit, joiden kautta ilma johdetaan ulos suojatilasta. Normaaliolojen ilmanvaihto suljetaan käyttöönoton yhteydessä tiiviisti sulkulaipoilla.

Muita keskeisiä väestönsuojan rakenteita ja laitteita ovat muun muassa viemärin sulkuventtiili, jonka avulla myös tilan viemäri saadaan suljettua ilmatiivisti, sekä ylipainemittari, jonka avulla voidaan tarkkailla sitä, kuinka paljon suojatilassa on ylipainetta. Myös puhelinten ja muiden viestilaitteiden käyttämisen mahdollistava tekninen järjestelmä on tärkeä osa väestönsuojan varustusta.

Väestönsuojassa tulee olla erilaisia varusteita ja tarvikkeita, jotka parantavat suojautumisen olosuhteita ja mahdollistavat pidemmän oleskelun väestönsuojassa. Tällaisia ovat esimerkiksi varavesisäiliöt ja kuivakäymäläkalusteet. Väestönsuojaan ei velvoiteta varastoimaan esimerkiksi ruokaa.

2.2 Määräys väestönsuojien käyttöönotosta

Viranomaiset antavat etukäteen toimintaohjeita varautumisesta ja valmistautumisesta tilanteissa, joissa Suomen turvallisuuspoliittinen tilanne on kiristynyt. Viranomaiset opastavat, kuinka omaa varautumista voi parantaa. On tärkeää toimia viranomaisten ohjeiden mukaan.

Väestönsuoja **tulee laittaa käyttökuntoon**, jos sisäministeriön tai hyvinvointialueen pelastusviranomainen **määrää** pelastuslain 36 §:n nojalla väestönsuojat käyttökuntoon laitettavaksi. Pelastuslain 76 §:n mukaan väestönsuoja sekä väestönsuojeluvälineet ja -laitteet on pidettävä sellaisessa kunnossa, että väestönsuoja voidaan ottaa käyttöön 72 tunnissa. Kun väestönsuoja on saatettu kertaalleen käyttökuntoon ja jätetty valmiustilaan, voidaan sitä käyttää sen jälkeen nopeaan suojautumiseen. Viranomaisten määräys väestönsuojien käyttökuntoon laittamisesta pyritään antamaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa.

Väestönsuojan **voi laittaa käyttökuntoon** suojan omistajan tai haltijan päätösten mukaisesti **ilman erillistä määräystäkin** esimerkiksi tilanteissa, joissa Suomen turvallisuuspoliittinen tilanne on kiristynyt. Väestönsuojan käyttöönottoon liittyvät toimet saattavat koskea myös muiden kuin rakennuksen omistajan omaisuutta tai vaikuttaa muiden oikeuksiin. Siksi ennen oma-aloitteista käyttöönottoa on varmistuttava esimerkiksi siitä, että omistajalla on oikeus keskeyttää väestönsuojan normaaliolojen vuokralaisen tilojen käyttö tai siirtää väestönsuojassa olevaa omaisuutta, tai että hätäpoistumisreitien ulostuloaukon esiin kaivamiselle ei ole esteitä tai se ei hankaloita muita toimintoja.

2.3 Kenelle väestönsuojat on tarkoitettu?

Rakennuksen tai sen läheisyyteen rakennetut väestönsuojat on suunniteltu rakennuksessa asuvien, työskentelevien tai muutoin oleskelevien henkilöiden käyttöön (Pelastuslaki 71 §). Väestönsuojaan voi suojautua kuitenkin kuka tahansa suojautumista tarvitseva henkilö, jos hän ei vaaranna muiden suojassa olijoiden turvallisuutta. Geneven yleissopimuksen (SopS 8/1955) ja sen I lisäpöytäkirjan (82/1980, Art. 51, 58, 61-67) sekä YK:n Ihmisoikeuksien yleismaailmallisen julistuksen (YK:n yleiskokous, 1948, Art. 3) nojalla väestönsuojaan tulee ottaa sisään henkilöitä niin kauan kun siellä on tilaa.

Väestönsuojat on suunniteltu rakennuksessa asuvien, työskentelevien tai muutoin oleskelevien henkilöiden käyttöön. Väestönsuojaan voi kuitenkin suojautua kuka tahansa suojautumista tarvitseva henkilö, jos hän ei vaaranna muiden suojassa olijoiden turvallisuutta.

Todellisessa suojautumistilanteessa varoituksen ja vaaran välillä on hyvin vähän aikaa. Useimmiten väestönsuoja sijaitsee samassa rakennuksessa kuin sen suunnitellut käyttäjät, jolloin suojautuminen on nopeaa.

Ilmanvaihdon riittävyys perusteella jokainen väestönsuoja on mitoitettu laskennallisesti tietylle määrälle henkilöitä. Tästä syystä väestönsuojaa käytettäessä tulee olla tiedossa, kuinka monelle henkilölle väestönsuoja on mitoitettu. Todellisessa tilanteessa maksimihenkilömäärästä voidaan poiketa esimerkiksi väestönsuojan ilmanvaihdon ollessa ohituskäytöllä, jolloin ilma suojassa vaihtuu hyvin.

Väestönsuojat on tarkoitettu ihmisten suojaamiseen. Opas- ja avustajakoirat toimivat käyttäjiensä apuvälineinä ja niiden läsnäolo on välttämätöntä käyttäjiensä turvallisuudelle. Opas- ja avustajakoirien pääsy avustettavansa mukana

väestönsuojaan edistää tosiasiallista yhdenvertaisuutta (yhdenvertaisuuslaki 1325/2014, 9 §). Lemmikkieläimet suojataan sisätiloihin, esimerkiksi rakennuksen asuntoihin.

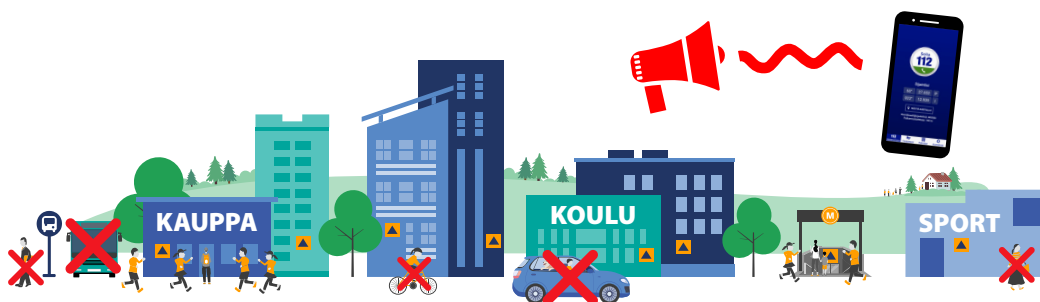
2.4 Väestön varoittaminen ja suojautuminen

Sisäministeriön ja hyvinvointialueen **pelastusviranomaisen voi pelastuslain 36 §:n 1 mom. 1 kohdan nojalla määrätä ihmisiä suojautumaan**. Poikkeusoloissa, kun väestönsuojat on käyttöön otettu, niihin **voi suojautua aina myös kunkin oman arvion mukaan**, eikä suojautuminen edellytä viranomaisen erillistä kehotusta tai määräystä. Väestönsuojasta voi myös poistua halutessaan, jos poistuminen ei vaaranna muiden väestönsuojissa olevien henkilöiden turvallisuutta.

Tieto väestöä uhkaavasta vaarasta sekä sen päättymisestä annetaan väestölle viranomaisten varoitusjärjestelmien, eli **väestöhälyttimien (sireenit) ja vaaratiedotteiden kautta**. Jos Suomeen kohdistuisi aseellisen hyökkäyksen uhka, ja väestönsuojat olisi määrätty käyttöön laitettavaksi, käytetään yleistä vaaramerkkiä merkinä tarpeesta suojautua väestönsuojaan. Hälyttimet on sijoitettu ensisijaisesti sinne, missä asuu tai liikkuu eniten ihmisiä.

On hyvä huomioida, että suorien asevaikutuksien lisäksi pitää suojautua sirpalevaikutuksilta, minkä vuoksi suojautumistilanteessa on vältettävä ulkona liikkumista ja suojauduttava nopeasti. Suojautuessa hakeudutaan lähimpään väestönsuojaan tai sisätiloihin mahdollisimman vahvojen rakenteiden suojaamaksi, esimerkiksi rakennuksen keskiosiin (kuva 5).

Kuva 5. Suojautuessa hakeudutaan välittömästi lähimpään väestönsuojaan tai sisätiloihin mahdollisimman vahvojen rakenteiden suojaamaksi, esimerkiksi rakennuksen keskiosiin.



Viranomaiset tiedottavat useilla eri menetelmillä vaaratilanteista. **Yleinen vaaramerkki** on minuutin mittainen nouseva ja laskeva ääni tai kuuluttamalla annettu varoitus. Vaara ohi -merkki on minuutin mittainen tasainen äänimerkki. Se ilmoittaa, että uhka tai vaara on ohi. Suojautumistilanteessa on huomioitava, että väestöhälytintjärjestelmä on tarkoitettu ensisijaisesti ulkona liikkuvien varoittamiseen, eikä äänimerkki välttämättä kuulu sisätiloihin. Väestöhälytintjärjestelmä ei myöskään kata kaikkia alueita. Sireenillä annettu vaara ohi -merkki ei välttämättä kuulu suojautumistilanteessa lainkaan väestönsuojan sisälle.

Jos yleinen vaaramerkki annetaan, siihen liittyy aina viranomaisen antama vaaratiedote. Helpoin tapa saada vaaratilanteista tietoa, on ladata **112 Suomi - mobiili-sovellus**, joka välittää vaara- ja viranomaistiedotteet matkapuhelimeen. Sovellusta käytetään myös normaalioloissa alueellisista vaaratilanteista viestimiseen. Sovellus onkin suositeltavaa ladata kaikkiin matkapuhelimiin, jolloin tieto vaarasta tavoittaa todennäköisimmin mahdollisimman monet ihmiset. Ilmoitusten saamista varten sovellukselle on annettava lupa seurata sijaintia ja lähettää ilmoituksia.

Vaaratiedote luetaan **radiossa** ja näytetään **teksti-TV:n** sivulla 112 sekä tarvittaessa myös televisiossa ruudun yläreunassa juoksevana tekstinä. Lisäksi vaaratiedote julkaistaan Yle-sovelluksen kautta. Vaaratiedotteen tarkoitus on varoittaa vaarallisesta tapahtumasta ja antaa toimintaohjeita. Kun vaaraa ei enää ole, annetaan uusi tiedote (vaara ohi) samoilla kanavilla.

Vaaratiedotteella annetaan myös toimintaohjeita, jos väestönsuojan ilmanvaihtolaite tulee valmistella suodatuskäyttöön esimerkiksi tilanteessa, joka edellyttää suojautumista väestönsuojaan ja samanaikaisesti uhkana on vaarallisten aineiden tai säteilyn aiheuttama vaara.

2.5 Mitä suojautujan kannattaa huomioida?

Varoituksen tullessa hakeudutaan lähimpään väestönsuojaan. Jos väestönsuojaan ei ehdi muutamassa minuutissa, on suojauduttava sisätiloihin mahdollisimman vahvojen rakenteiden suojaamaksi. Suojautumisaika voi vaihdella muutamista minuuteista muutamaan tuntiin. Joskus suojassa voidaan joutua oleskelemaan tätä pidempiäkin aikoja ja myös yön yli. Suojautumistarve voi toistua useita kertoja viikossa tai jopa useita kertoja vuorokaudessa.

Poikkeusoloissa sodan aikana on tarpeen **pitää aina mukanaan ainakin henkilökohtainen suojastodistus, matkapuhelin, omat välttämättömät lääkkeet sekä pieni määrä käteistä rahaa ja juotavaa.**

Väestönsuojiiin varataan yhteiseen käyttöön vettä. Jokaisen on suositeltavaa lisäksi varata etukäteen henkilökohtaisia tarvikkeita, jotka voi ottaa nopeasti mukaan väestönsuojaan siirryttäessä. Tällaisia tarvikkeita ovat muun muassa:

- omaan käyttöön tarkoitettu ruoka ja juoma, joita voi nauttia lämmittämättä (ei alkoholia)
- henkilökohtaiset hygieniatarvikkeet
- varusteet yöpymiseen ja oleskeluun (esimerkiksi makuupussi ja -alusta)
- otsa- tai taskulamppu, joka toimii paristoilla tai muuten ilman verkkovirtaa
- varavirtalähde matkapuhelimen ja muiden laitteiden lataukseen
- korvatulpat ja silmälaput nukkumiseen
- ajanviete (kirjoja, pelejä, leluja, paperia, kyniä).

Kuva 6. Väestönsuojaan mukaan otettavia ja aina mukana pidettäviä tavaroita.



Väestönsuojan käytön turvallisuuden ja viihtyvyyden kannalta on tärkeää, ettei suojaan tuoda alkoholia, huumeita, aseita, lämpöä tuottavia laitteita (esim. retki-keitintä tai myrskilyhtyä), eikä voimakkaasti tuoksuvia tuotteita.

3 Väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelman laatiminen

3.1 Vastuu suunnitelman laatimisesta ja päivittämisestä

Pelastuslain 15 §:n mukaan pelastussuunnitelman laatimisesta vastaa rakennuksen tai kohteen haltija. Jos rakennuksessa on useita toiminnanharjoittajia, on rakennuksen haltijan laadittava pelastussuunnitelma yhteistyössä toiminnanharjoittajien kanssa. Koska velvoite suunnitella väestönsuojan käyttöönotto ja käyttö sisältyy pelastussuunnitelman laatimisveloitteeseen, vastaa myös siitä sama taho kuin pelastussuunnitelman laatimisestakin.

Väestönsuojia on rakennettu Suomessa kiinteistökohtaisina suojina, yhteisinä väestönsuojina ja yleisinä väestönsuojina. **Kiinteistökohtaisen väestönsuojan** käyttöönoton ja käytön suunnittelusta vastaa rakennuksen haltija. **Yhteisen väestönsuojan** käyttöönoton ja käytön suunnittelusta vastaavat kiinteistöt yhteistyössä, jolloin laaditaan kunkin kiinteistön pelastussuunnittelua varten tarkoitettu väestönsuojaa koskeva yhteinen osuus. **Yleisen väestönsuojan** omistaja on useimmiten kunta, jolloin väestönsuojan käyttöönoton ja käytön suunnittelu sekä toteutus on omistajan eli esimerkiksi kunnan vastuulla.

3.2 Suunnitelman sisältö

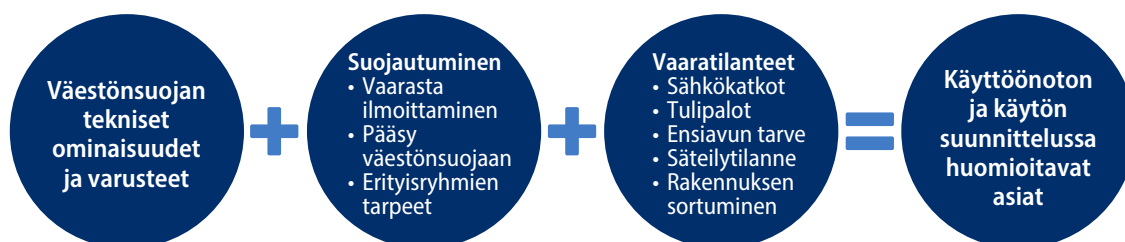
Käyttöönotto- ja käyttösuunnitelma on kuvaus siitä, miten kohteessa on ennalta varauduttu väestönsuojan käyttöönottoon ja käyttöön sekä käytännön toimintaohjeet suojan käyttöönottamiseksi ja käyttämiseksi. Suunnitelma sisältää myös suojautujille annettavat turvallisuusohjeet sekä toimintaohjeet onnettomuus-, vaara- ja häiriötilanteissa toimimiseksi.

Väestönsuojan käyttöönoton ja käytön suunnittelu aloitetaan perehtymällä rakennuksen väestönsuojaan ja sen toimintaperiaatteeseen. Perehtymisen perusteella on mahdollista arvioida väestönsuojan käyttöönottovalmiutta, suojautujien mahdollisuuksia suojautua sekä sitä, millaisia vaaratilanteita on mahdollista syntyä suojautumisen aikana.

Väestönsuojan käyttöönottovalmiuteen vaikuttavat suojan kunnossapitokäytännöt, tekninen kunto, materiaalien ja varusteiden riittävyys ja kunto sekä kiinteistön käyttäjien osaaminen. Mahdollisuuksiin suojautua vaikuttaa muun muassa henkilöiden toiminta- ja liikuntakyky sekä mahdollisuus saada tietoa uhkaavasta vaarasta ja siirtyä väestönsuojaan.

Suojautumisen aikana syntyviä vaaratilanteita voivat olla muun muassa sähkökatkot, tapaturmat, tulipalot väestönsuojassa tai sen ulkopuolella ilmanottoaukon läheisyydessä sekä säteilytilanne. Lisäksi on varauduttava rakennuksen sortumiseen ja sen myötä hätäpoistumisreitien käyttöön. Kuvassa 7 on esitetty esimerkkejä tekijöistä, joita on hyvä huomioida väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelmaa laatiessa.

Kuva 7. Esimerkki väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelman laatimisen yhteydessä huomioitavista tekijöistä.



Väestönsuojaan perehtymisen sekä tehdyn arvioinnin avulla syntyy näkemys mahdollisista ongelmakohdista ja siitä, mihin seikkoihin suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota. Suunnittelun yhteydessä saattaa tulla esiin myös vikoja ja puutteita esimerkiksi väestönsuojan laitteiden tai tekniikan toiminnassa. Puutteet on korjattava suojan käyttöönoton ja käytön mahdollistamiseksi.

Suunnittelutyön pohjalta laaditaan väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelma. **Varautuminen väestönsuojan käyttöönottoon** sisältää muun muassa kuvauksen suunnitelman käyttöönottohetkellä tehtävästä organisoitumisesta, ennakkoon tehtävästä materiaalisesta varautumisesta sekä väestönsuojakohtaisen ohjeistuksen käyttöönoton vaatimista toimenpiteistä. Varautumisesta väestönsuojan käyttöönottoon on kerrottu tarkemmin oppaan luvussa 4.

Varautuminen väestönsuojan käyttöön sisältää muun muassa kuvauksen väestönsuojaan siirtymisestä ja suojautumisen aikaisesta tehtävänjaosta sekä ohjeistuksen väestönsuojan käyttämisestä suojautumisen eri vaiheissa. Oleellinen osa suojan

käyttämistä on myös suojautujien ohjeistaminen sekä onnettomuus-, vaara- ja häiriötilanteisiin varautuminen. Varautumisesta suojautumiseen ja väestönsuojan käyttöön on kerrottu tarkemmin oppaan luvussa 5.

3.3 Dokumentointi

Väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelma on osa kohteen pelastussuunnitelmaa, mutta se voidaan ja usein kannattaakin laatia omaksi erilliseksi asiakirjaksi. Tällä voidaan helpottaa asiakirjojen ylläpitoa ja selkeyttää niihin liittyvää viestintää.

Väestönsuojan sijainti on julkista tietoa, mutta väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelman kuten pelastussuunnitelmankaan ei tarvitse olla julkisesti kaikkien saatavilla. Suunnitelma on ennen kaikkea väestönsuojan käyttöönoton ja käytön apuväline, ja suunnitelman jakelussa on hyvä huomioida ja estää mahdollisuus käyttää tietoja rikolliseen tai muuhun epäasialliseen tarkoitukseen. Väestönsuojaan liittyvät tiedot tulee kuitenkin olla tarvittavin osin vähintään heidän saatavilla, jotka osallistuvat väestönsuojan kunnossapitoon, käyttöönottoon ja käyttöön tai näiden suunnitteluun. Lisäksi pelastusviranomaisella on oikeus saada valvontatehtävän hoitamiseksi tarvitsemansa tiedot kohteen pelastussuunnitelmasta, väestönsuojan käyttöönoton ja käytön suunnittelu mukaan lukien. Käyttöönotto- ja käyttösuunnitelma on voitava esittää joko sähköisesti tai paperiversiona kokonaisuudessaan pelastusviranomaisen tekemän valvonnan, esimerkiksi palotarkastuksen, yhteydessä, ja se on pyynnöstä toimitettava hyvinvointialueen pelastusviranomaiselle maksutta (Pelastuslaki 80 §:n 2 ja 3 mom.).

Väestönsuojaan liittyvät asiakirjat ja muut dokumentit on tärkeää säilyttää asianmukaisesti ja säilytyspaikan on oltava sellainen, että ne tarvittaessa löytyvät. Tällaisia asiakirjoja ovat muun muassa väestönsuojapiirustus, valmistajan käyttö- ja huolto-ohjeet, toimintakunnon tarkastuspöytäkirjat sekä suunnitelma käyttöönotosta ja käytöstä. Usein väestönsuojaan liittyviä dokumentteja säilytetään kansiossa väestönsuojan ilmanvaihtolaitteen läheisyydessä, jotta ne ovat helposti saatavilla tarkastuksien ja mahdollisen käyttöönoton yhteydessä. Kopiot dokumenteista, joko sähköisessä tai kirjallisessa muodossa, on hyvä säilyttää myös muualla esimerkiksi ilkvallan varalta.

3.4 Suunnitelman päivittäminen

Pelastussuunnitelma, väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelma mukaan lukien, on pidettävä ajan tasalla (Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta 407/2011, 2 §:n 3 mom.). Suunnitelman ajantasaisuutta voi arvioida säännöllisesti esimerkiksi pelastussuunnitelman päivittämisen tai väestönsuojalle tehtävien vuosihuoltojen yhteydessä.

Suunnitelmaa päivitettäessä arvioidaan sisällön ajantasaisuuden lisäksi sitä, ovatko suunnitellut toimintamallit edelleen toimivia. Arvioinnissa on huomioitava muun muassa kiinteistön käyttäjät ja heidän mahdollisuutensa saada tieto uhkaavasta vaarasta ja siirtyä suojaan, sekä mahdolliset vaaratilanteet suojautumisen aikana. Arvioinnin pohjalta tehdään tarvittaessa väestönsuojan kunnossapitotoimia, hankitaan puuttuvia varautumismateriaaleja sekä päivitetään suunniteltuja toimintamalleja ja -ohjeita.

4 Varautuminen väestönsuojan käyttöönottoon

4.1 Käyttöönoton perusteet

Väestönsuoja sekä väestönsuojeluvälineet ja -laitteet on pidettävä sellaisessa kunnossa, että väestönsuoja voidaan ottaa käyttöön 72 tunnissa.

Pelastuslaki 379/2011, 76 §

Pelastuslain 76 §:n mukaan väestönsuoja tulee voida ottaa käyttöön 72 tunnissa. Tämä edellyttää, että väestönsuojaa käytetään normaalioloissa siten, että suoji-
lan valmistelu on tässä ajassa mahdollista. Näin ollen väestönsuojaan ei saa asen-
taa rakenteita tai laitteistoja, joiden poistaminen ei ole mahdollista 72 tunnissa.
Erityisosaamista vaativat asennus- tai purkutyöt, kuten sähkö- ja LVI-asennukset
käyttöönottovaiheessa purettavissa seinissä tai energiavarastot, voivat myös estää
väestönsuojan käyttöönoton vaaditussa ajassa.

Väestönsuojan käyttöönottoa varten on oltava varattuna tarpeelliset materiaalit ja
työvälineet, ja suojan tulee olla teknisesti käyttöönotettavissa. Esimerkiksi väestön-
suojan ovet, luukut, normaaliolojen ilmanvaihto sekä muut läpiviennit tulee saada
suljettua tiiviisti.

Käyttöönotto tehdään lähtökohtaisesti rakennuksen omien käyttäjien toimesta,
eikä välttämättä ole varmaa, ketkä ovat paikalla juuri silloin, kun käyttöönottomää-
räys annetaan. Tarkoitus on, että käyttöönotto- ja käyttösuunnitelman avulla suojan
valmistelu on mahdollista myös sellaisten henkilöiden toimesta, jotka eivät ole saa-
neet väestönsuojaan liittyvää aiempaa perehdytystä tai koulutusta.

Kuva 8. Väestönsuojan käyttöönoton yhteydessä suunnitellaan viestintä, materiaallinen varautuminen sekä käyttöönoton tehtävät.



Väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelmaan kirjataan, kuinka käyttöönotto juuri kyseisessä suojassa tehdään. Jotta suunnitelma on mahdollista toteuttaa, on sen sisällettävä tarvittavien työvaiheiden kuvauksen lisäksi tiedot muun muassa purkamiseen, rakentamiseen ja käyttöön tarvittavista työ- ja muista apuvälineistä. Myös tarvittavia henkilöresursseja on hyvä arvioida etukäteen jo suunnitteluvaiheessa.

4.2 Organisoituminen

Väestönsuojan käyttöönotto tehdään lähtökohtaisesti rakennuksen omien käyttäjien toimesta. Jos tämä ei olisi jostain syystä mahdollista, on hyvä suunnitella ja varata ulkopuoliset resurssit etukäteen. Ulkopuolista apua tai resurssien yhteiskäyttöä voi suunnitella esimerkiksi lähialueen muiden kiinteistöjen tai oman organisaation muiden toimijoiden kanssa. Huomioitavaa on, että ulkopuolisten resurssien käytettävyyden varmistaminen poikkeusoloissa voi olla vaikeaa ja siihen voi liittyä monia epävarmuustekijöitä. Käyttöönoton alkuvaiheessa on hyvä hyödyntää rakennuksen normaaliolojen kunnossapidosta vastaavia henkilöitä, jos se on mahdollista.

Hyvä käytäntö on, että osa kiinteistön käyttäjistä koulutetaan ja perehdytetään suojan käyttöönottoon ja käyttöön jo etukäteen. Suositeltavaa on kouluttaa useampi henkilö, jolloin on todennäköisempää, että ainakin joku heistä on paikalla, jos väestönsuojat määrätään käyttöönotettaviksi.

Väestönsuojan käyttöönottoon liittyvät tehtävät on suunniteltava ja kuvattava etukäteen. Henkilöitä tarvitaan muun muassa ohjaamaan toimintaa sekä hoitamaan erilaisia käytännön tehtäviä, kuten suojatilan tyhjentämistä, rakenteiden purkamista sekä suojan siivoamista ja varustamista. Käyttöönotto- ja käyttösuunnitelmassa kuvataan tehtävien sisältö ja niiden vaatima osaaminen.

Tehtävät on hyvä kuvata sellaisella tasolla, että myös väestönsuojaan ennalta perehtymätön henkilö kykenee suorittamaan tehtävät suunnitelman mukaisesti. Tehtävien kuvauksessa voi hyödyntää laitevalmistajan käyttö- ja huolto-ohjeita. Henkilöitä voi perehdyttää myös julkisesti saatavilla olevien, väestönsuojien käyttöönotosta ja käytöstä kertovien ohjevideoiden avulla. Lisäksi suunnitelmaan voi liittää omia tehtäväkohtaisia opastusvideoita, ja kirjallisia ohjeita voi havainnollistaa valokuvien ja pohjakuvien avulla.

Väestönsuojan käyttöönotosta ja käytöstä on hyvä laatia valmiiksi suunnitelman liitteeksi lyhyt tiedote rakennuksen käyttäjille, jossa kuvataan muun muassa väestönsuojaan käyttöönottoon liittyvät toimenpiteet. Lisäksi tiedotteessa on hyvä opastaa, miten suojaan siirrytään, mitä suojaan otetaan mukaan ja kuinka suojautuminen tapahtuu käytännössä. Tiedotteessa on hyvä käyttää selkeää kieltä ja kuvia. On hyvä varmistaa, että ohjeet ovat saatavilla tarvittavilla kielillä. Apuna voi käyttää esimerkiksi internetissä tarjolla olevia käännössovelluksia. Tiedote jaetaan kiinteistön käyttäjille käyttöönoton aluksi.

4.3 Materiaalinen varautuminen

Jotta väestönsuoja on käyttöönotettavissa pelastuslain edellyttämässä 72 tunnissa, on suojaa varten oltava varattuna sen käyttöönottamiseksi ja käyttämiseksi tarvittavat materiaalit ja varusteet. Velvoite materiaalisesta varautumisesta perustuu 76 §:n lisäksi pelastuslain 14 §:ään, jonka 1 momentin 2 kohdan mukaan rakennuksen omistajan ja haltijan sekä toiminnanharjoittajan on osaltaan varauduttava henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseen vaaratilanteissa.

Väestönsuojat poikkeavat toisistaan muun muassa suojautujien määrän, väestönsuojan koon, sijainnin, rakennusajankohdan ja laitteiden suhteen, joten myös materiaalisesta varautumisesta tarpeet vaihtelevat. Tarvittavat materiaalit ja varusteet riippuvat pääosin siitä, mitä juuri kyseisen väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelman toteutus käytännössä vaatii. Materiaalit ja varusteet on hankittava etukäteen, sillä poikkeusoloissa suojamateriaalia kuten työkaluja ja tarvikkeita on saatavilla erittäin rajoitetusti.

Väestönsuojien varusteet ja laitteet on pidettävä toimintakunnossa sekä huollettava ja tarkastettava asianmukaisesti (Pelastuslaki 12 §). Varusteiden asianmukaisuus voidaan arvioida huollon ja määräaikaisen toimintakunnon tarkastuksen yhteydessä. Väestönsuojan käyttöönottosuunnitelmaa laadittaessa on hyvä arvioida suojan käyttöönotossa ja käytössä tarvittavien varusteiden riittävyys, käytettävyyden ja kunto. Uusittaessa väestönsuojien laitteita ja varusteita, on niiden ominaisuuksien ja kestävyden vastattava voimassa olevien säädösten teknisiä vaatimuksia.

Väestönsuojan materiaaleja ja varusteita säilytetään usein lukitussa tilassa väestönsuojassa. Jos väestönsuojan varusteita ja tarvikkeita säilytetään jossain muualla kuin väestönsuojassa, on suunnitelmassa kuvattava, missä tarvikkeita varastoidaan ja miten on varmistettu, että tarvikkeet ovat saatavilla, kun väestönsuoja otetaan käyttöön.

Osasta väestönsuojan varustuksesta, kuten käymälöistä, varavesisäiliöistä ja vies-tilalaitteista, on säädetty sisäasiainministeriön asetuksella väestönsuojien teknisistä vaatimuksista ja väestönsuojien laitteiden kunnossapidosta (506/2011). Valtioneuvoston asetuksessa väestönsuojan laitteista ja varusteista (409/2011) on säädetty muista laitteille asetetuista vaatimuksista sekä laitteiden mukana toimitettavista tiedoista ja ohjeista.

4.4 Käyttöönottoon liittyvät tehtävät

Tässä luvussa käydään luettelonomaisesti läpi väestönsuojan käyttöönottoon tyyppillisesti kuuluvia tehtäviä. Yksityiskohtaisempi ohjeistus siitä, miten toimenpiteet käytännössä suoritetaan, on laadittava väestönsuojakohtaisesti.

Tehtävät eivät ole aikajärjestyksessä, sillä niiden suorittamisjärjestys on suunniteltava väestönsuojakohtaisesti. Useita tehtäviä voidaan tehdä yhtä aikaa. Tehtävien suoritusjärjestä suunniteltaessa on huomioitava, kuinka moni voi työskennellä suojassa yhtäaikaaisesti, sekä tehtävien suorittamiseen kuluva aika. Esimerkiksi vesisäiliöiden täyttö letkun avulla voi viedä aikaa kymmenen tuntia tai enemmän.

Käyttöönottovaiheessa varmistetaan, että suojautumistilanteen aikana väestönsuoja laitteineen ja varusteineen toimii suunnitellusti ja antaa tarvittavan suojan. Samalla käyttöönoton aikana tehtävät toimenpiteet perehdyttävät väestönsuojan tulevia käyttäjiä väestönsuojan käyttöön.

Asianmukaisesti kunnossapidetyssä väestönsuojassa ei pitäisi käyttöönottovaiheessa tulla esiin korjauksia tai huoltotoimenpiteitä vaativia vikoja tai puutteita. On kuitenkin mahdollista, että jokin asia on jäänyt aiemmin huomaamatta tai vika

tai puute on syntynyt vasta edellisen huollon jälkeen. Huolto- ja kunnossapitotoimenpiteiden osalta on noudatettava laitevalmistajan ohjeita ja tarvittaessa otettava yhteyttä väestönsuojan huoltotoimenpiteisiin perehtyneeseen ammattilaiseen.

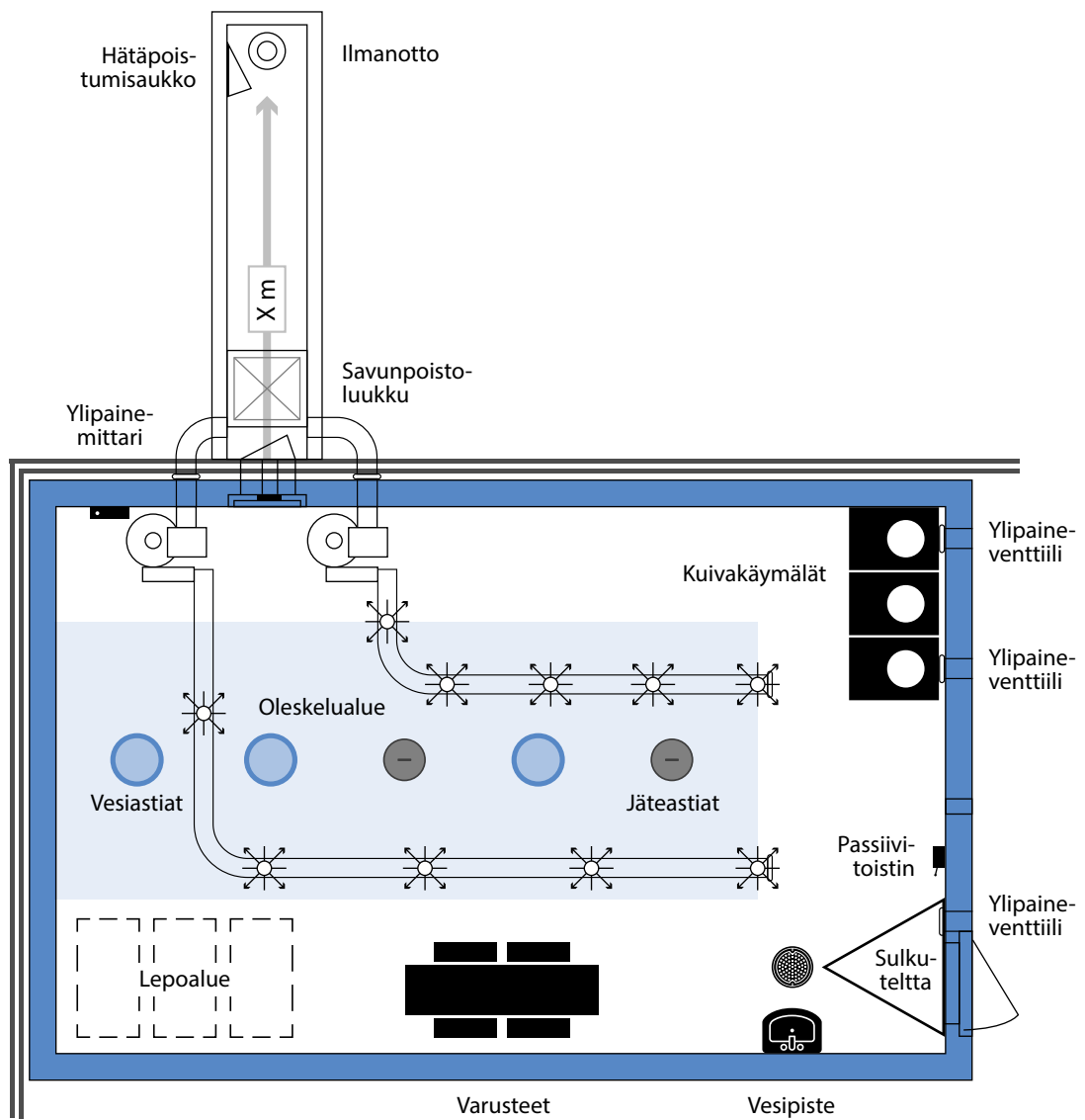
Sisäministeriö on julkaissut erillisen oppaan *Väestönsuojan kunnossapito ja toimintakunnon tarkastus (2026)*, jossa käydään tarkemmin läpi väestönsuojan kunnossapitoon liittyviä seikkoja.

4.4.1 Tilojen tyhjennys ja valmistelu

Käyttöönoton suunnittelu on suositeltavaa aloittaa määrittämällä **eri toimintojen sijoittuminen** väestönsuojaan sekä **suojatilan eri alueiden käyttötarkoitukset**. Väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelman liitteenä on usein väestönsuojapiirustus, jossa kuvataan tyypillisesti väestönsuojan tärkeimpien toimintojen, laitteiden ja varusteiden sijainti sekä käyttöönotossa purettavat rakenteet. Rakennuksen alkuperäiseen väestönsuojapiirustukseen voi olla tarpeen tehdä muutoksia toimintojen sijoittelun suhteen. Esimerkki väestönsuojapiirustuksesta, johon on merkitty suojatilan eri alueiden käyttötarkoituksia, on esitetty kuvassa 9.

Suuriin väestönsuojoihin on jo rakennusvaiheessa voitu varata erillisiä tiloja esimerkiksi ensiapu- ja sairashuoneeksi tai valvomoa varten. Myös pienemmissä suojissa voidaan suunnitella valmiiksi, mitkä tilat varataan esimerkiksi lepäämistä tai oleskelua varten ja mitä tiloja tarvitaan suojan muille toiminnoille. On hyvä myös huomioda, että esimerkiksi vesisäiliöiden siirtäminen on useimmiten mahdotonta sen jälkeen, kun niiden täyttö on aloitettu. Toimintojen järkevällä sijoittelulla voi olla mahdollista vähentää väestönsuojan käytön aikaisia melu- ja hajuhaittoja.

Kuva 9. Esimerkki väestönsuojapiirustuksesta, johon on merkitty suojatilan eri alueiden käyttötarkoituksia.



Väestönsuojan varsinainen käyttöönotto aloitetaan **tyhjentämällä väestönsuoja** normaaliolojen tavaroista ja **purkamalla rakenteet**, joita ei ole tarkoitettu väestönsuojakäyttöön. Tällaisia rakenteita ovat esimerkiksi varastotilojen rakenteet, väliseinät ja hyllyt sekä pukuhuonetilojen vaatekaapit ja muut kalusteet. Käyttöönottosuunnitelmaan kirjataan, mitkä rakenteet puretaan ja mihin purettu rakenteet ja suojatilasta poistetut tavarat siirretään. Paikka voi olla esimerkiksi rakennuksen muut varastotilat tai asukkaiden huoneistot. Tarvittaessa voi tehdä erillisen tyhjennyssuunnitelman, jonka yhteydessä on huomioitu siirrettävien tavaroiden varastointipaikka ja mahdollisten tilojen vuokralaisten velvoitteet suojan tyhjentämisessä.

Purun ja tyhjennyksen jälkeen väestönsuojasta **siivotaan** pois irtopöly ja muu lika, pinnat puhdistetaan ja tilat tuuletetaan.

Väestönsuojan sisääntuloreitit suunnitellaan rakennuksen ulkopuolelta aina väestönsuojan ovelle saakka. Sisäänkäyntejä on hyvä tarkastella siitä näkökulmasta, miten eri tavoin liikkuvat, erilaista opastusta tarvitsevat tai apuvälineitä käyttävät ihmiset pääsevät suojaan. Väestönsuojaan siirtymisen avustamista käsitellään oppaan luvussa 5.2.

Sisääntuloreitit väestönsuojaan on merkittävä rakennuksen ulkopuolelta alkaen aina väestönsuojan ovelle asti. Merkintöjen näkyvyyttä pimeässä tai hämärässä voi parantaa käyttämällä heijastavia tai jälkivalaisevia materiaaleja. Geneven sopimuksen lisäpöytäkirjan (82/1980, 52 ja 66 artikla) mukaan siviilikohteet eivät saa joutua aseellisen toiminnan kohteeksi ja väestönsuojan on oltava tunnistettavissa. Merkintöjen on suositeltavaa olla havaittavissa lähimmältä kadulta saakka, jotta alueella liikkuvat henkilöt löytävät sisääntuloreitit helposti kaikissa tilanteissa. Rakennuksen ulkopuolella olevien opasteiden näkyvyyteen on hyvä kiinnittää huomiota.

Väestönsuojan kulkureitti on oltava selkeästi merkitty rakennuksen sisäpuolella (kuva 10). Väestönsuojan merkitsemiseen tarkoitettut opasteet voivat olla kiinnitettynä myös normaalioloissa, mutta ne asennetaan paikoilleen viimeistään käyttöönoton yhteydessä. Käyttöönotto- ja käyttösuunnitelmassa kuvataan, minne merkintöjä lisätään. Kuvassa on esimerkki väestönsuojien nuoliopasteella merkitsemisestä.

Kuva 10. Nuoliopasteella merkitään reitti väestönsuojaan. Väestönsuojien tunnus on sininen tasasivuinen kolmio oranssilla pohjalla. (Kuvat: Sisäministeriö)



Väestönsuojan oven toimintaa estävät tai haittaavat järjestelyt, kuten esimerkiksi normaaliolojen käyttöä varten asennettu palo- tai väliovi, oven eteen rakennetut, kulkemista helpottamista rakenteet sekä väestönsuojan oven kotelointi, poistetaan. Lisäksi varmistetaan oven sulkeutuminen tiiviisti; tarvittaessa vaihdetaan oven tiivistet, kiinnitetään mahdolliset tarvittavat irtokynnykset sekä säädetään salvat, saranat ja tärinäkiilat.

Jos käyttöönottosuunnitelman laatimisen yhteydessä käy ilmi, ettei väestönsuojan ovi ole paikoillaan saranoilla vaan varastoituna muualle, on huolehdittava oven asentamisesta paikoilleen jo etukäteen. Painavan oven asentaminen onnistuu harvoin käyttöönottoon varatun 72 tunnin aikana käyttöönottoehtävien ohella. Suojan oven asentamiseen tarvitaan useimmiten erityisosaamista ja apuvälineitä.

Käyttöönottosuunnitelmaan kirjataan väestönsuojan **lämmityksen, veden ja viemärin sulkuventtiilien** sijainnit ja ohjeistetaan niiden toiminnan varmistaminen. Jos väestönsuojassa on automaattinen sammutuslaitteisto, tulee myös sen sulkuventtiilin toiminta varmistaa. Sulkuventtiilejä tarvitaan, kun väestönsuoja on sulkukäytössä. Lämmitys katkaistaan tarvittaessa väestönsuojan lämpötilan liiallisen nousemisen estämiseksi. Tilojen valmistelussa on kuitenkin huomioitava säätila sekä se, miten lämmityksen sulkeminen vaikuttaa tilojen lämpötilaan ja kosteuteen. Lisäksi on varmistettava, etteivät putkistot jäädy.

4.4.2 Rakentaminen ja varustelu

Vesisäiliöiden puhdistus ja täyttäminen on hyvä suunnitella aloitettavaksi heti, kun astioille suunniteltu alue on tyhjennetty ja siivottu. Vesisäiliöt puhdistetaan ennen suojan käyttöönottoa ja tarvittaessa käytön aikana vaihdettaessa vesi uuteen. Puhdistukseen ei ole suositeltavaa käyttää orgaanisia puhdistusaineita (eli tavanomaisia käsitiskiaineita), koska niistä jää astiaan orgaanisia jäämiä, jotka edistävät mikrobikasvua ja heikentävät veden säilyvyyttä. Vesisäiliöiden tehokkain puhdistus voidaan tehdä kloriitin ja mekaanisen harjauksen avulla. Käytettäessä kloriittia on noudatettava valmistajan käyttöohjeita, kuten kloriitin huolellinen käsittely ja astioiden runsas huuhtelu viileällä vedellä. Vesisäiliöitä käsiteltäessä tulee huolehtia astioiden, letkun ja harjan puhtauden lisäksi käsien hygieniasta.

Vesisäiliöt sijoitetaan etäälle käymälöistä ja täytetään väestönsuojaan varatun letkun avulla suoraan niille suunnittelulle paikalle. Suurten vesisäiliöiden liikuttelu ei ole täytön jälkeen mahdollista. Jos vesisäiliötä voi valmistajan ohjeen mukaan säilyttää tilan säästämiseksi päällekkäin myös täysinäisinä, on myös säiliöiden täyttäminen tehtävä päällekkäin kasattuna. Jos suojassa on pahvisia vesisäiliöitä, on jo suunnitteluvaiheessa huomioitava, että pahvi kostuu helposti pienestäkin lattialla olevasta vesimäärästä tai vuotavasta sisäpussista, jolloin astia hajoaa ja vesi leviää lattialle.

Väestönsuojan käyttöönoton alkuvaiheessa vesisäiliöt täytetään mahdollisuuksien mukaan, minkä jälkeen astioiden tyhjennystä ja täyttöä rytmitetään esimerkiksi viikoittain. Näin veden säilytysaika pysyy lyhyenä ja kemikaalien käyttöä voidaan välttää. Täyttöpäivä on hyvä merkitä vesisäiliöön.

Vesi säilyy huoneenlämmössä hyvänä muutamia päiviä. Useiden viikkojen mittaisessa säilytyksessä vedessä voi esiintyä haju- ja makumuutoksia sekä säilytysastioiden limaisuutta (lähinnä esteettistä haittaa), mutta niistä ei ole todennäköisesti varsinaista terveydellistä haittaa. Jos vesi ei vaikuta juomakelpoiselta, tyhjenetään vesisäiliö letkun avulla vesipisteen läheisyydessä olevaan viemäriin tai kantamalla vesi astioilla ulos. Vesisäiliö ja letku on hyvä puhdistaa ennen astian uudelleen täyttöä.

Jos varaveden säilytysaika on pitkä, eikä muuta vettä ole saatavilla, voi juomavesikäyttöön tarkoitetun veden mahdollisuuksien mukaan keittää. Jos käytetään vedensäilytysaineita, on niiden annostelussa oltava erityisen huolellinen, eikä valmistajan annostusohjeita saa ylittää. Vedensäilytysaineiden markkinoille saattaja vastaa aineen tehokkuudesta ja turvallisuudesta. Jos vedenjakeluverkosto toimii ja

hanavesi on juomakelpoista, voidaan käyttää myös väestönsuojassa sijaitsevaa vesipistettä. Lisäksi väestönsuojaan voidaan tuoda teollisesti pullotettua vettä, jonka säilyvyysaika on avaamattomana usein kaksi vuotta.

Käyttöönottosuunnitelmaan merkitään suojan **häätäpoistumisreit**in sijainti ja kirjataan ohjeet häätäpoistumisreit in valmistelemiseksi käyttökuntoon. Suunnittelu- vaiheessa tarkistetaan, että suojasta löytyy häätäpoistumisreit in käyttöönottoon tarvittavat välineet. Häätäpoistumisreit iä käyttöönotettaessa varmistetaan väestönsuojassa olevan luukun, häätäpoistumisreit in ja sen valaistuksen toiminta.

Häätäpoistumisreit in ulostuloaukko voi sijaita joko rakennuksen ulkoseinässä tai maan alla riippuen väestönsuojan sijainnista rakennuksessa. Jos ulostuloaukko (pys- tysuora muurattu seinä tai metallinen luukku) on maan pinnan alapuolella, kaive- taan se käyttöönottovaiheessa esiin. Lähtökohtana on, että maa-aines kaivetaan esiin ja samalla varotaan, ettei rikota vesieristystä tai salaojia. Kaivannon tekemi- sessä on huomioitava lähellä liikkuvien henkilöiden turvallisuus suojaamalla kai- vanto aidoilla (kuva 11). Lisäksi kaivanto suojataan sade- ja hulevedeltä pressuilla, ojituksilla sekä muilla tarvittavilla toimenpiteillä.

Kuva 11. Häätäpoistumisreit in ulostuloaukko kaivetaan esiin (kuva vasemmalla) käyttöönottovaiheessa, jonka jälkeen kaivanto peitetään pressuilla ja suojataan aidoilla (kuva oikealla). (Kuvat: Sisäministeriö)



Jos hätäpoistumisreitillä on savunpoistoluukku (vaakasuora metallinen luukku ulos), voidaan sitä käyttää vaihtoehtoisena reittinä ulos vaaratilanteessa varsinaisen poistumisaukon sijaan, jos rakennus ei ole sortunut luukun päälle. Savunpoistoluukun lukitus ulkopuolelta poistetaan käyttöönoton yhteydessä.

Myös väestönsuojan oman ilmanvaihtolaitteen **ilmanoton toimivuuden** varmistaminen voi vaatia kaivuutöitä. Maan pinnalla sijaitsevissa suojissa ilmanottoaukko johtaa usein suoraan seinän läpi ulkoilmaan, mutta maan alla olevissa suojissa ilmanottoputken asennuspaikka voidaan joutua kaivamaan esiin maan alta. Ilmanottoputki on usein varastoituna väestönsuojaan tai hätäpoistumisreitillä käytävään, jollei putkea ole asennettu valmiiksi paikoilleen. Käyttöönotto- ja käyttösuunnitelmaan merkitään ilmanottoputken asennuspaikka ja ohjeistetaan ilmanottoputken asentaminen sille suunnitellulle paikalle.

Käyttöönottoa suunniteltaessa kannattaa harkita ilmanottoputken kiinnityskohdan kaivamista esiin jo etukäteen ja aukon peittämistä kaivonkannella (kuva 12). Sen lisäksi, että se helpottaa suojan käyttöönottoa, on myös väestönsuojan toimintakunnan tarkastus normaalioloissa helpompaa, kun ilmanottoputkea voidaan käyttää tiiveyskokeen aikana.

Kuva 12. Vasemmalla kuvassa ilmanottoputkelle tehty kaivo, joka voidaan peittää kannella. Oikealla kuvassa ilmanottoputki kiinnitettynä tiiveyskokeen ja käytön aikana. (Kuvat: Martin Mitikka)



Käymäläkomerot rakennetaan niille suunnitelluille paikoille ylipaineventtiilien kohdalle. Samalla varmistetaan ilman poistuminen käymäläkomoeroista suojan ulkopuolelle ylipaineventtiilien kautta. Jos väestönsuojassa ei ole varastoituna koottavia käymäläkomoeroita, kirjataan suunnitelmaan, miten ja mistä materiaaleista näkösuojaa tarjoavat käymäläkomerot rakennetaan. Väestönsuojissa, jotka on rakennettu vuoden 1991 ja uudempien säädösten mukaan, on hankittava käymäläkomerot etukäteen.

Käymäläkomeroihin asennetaan väestönsuojaan ennalta varatut kannelliset **käymäläastiat ja niihin sisäpusit**. Sisäpussiin lisätään hajunpoistoaine, jos sellaista on varattu. Käyttöönottosuunnitelmassa on hyvä suunnitella myös wc-paperin ja esimerkiksi kosteuspyyhkeiden hankkiminen tai tuominen suojan käymälätiloihin rakennuksen muista tiloista. Mikäli olosuhteet mahdollistavat viemäriin sekä vesijohdotveden käyttämisen ja väestönsuojassa on vesivessa, voidaan käyttää vesivessaa käymäläastian sijasta. Tällöin on varmistettava, että veden ja viemäriin sulkuventtiilit ovat auki.

Väestönsuoja varustetaan kannellisilla **jäteastioilla ja niiden sisäpusseilla**. Jos jäteastioita ja pusseja ei ole varattu etukäteen, ohjeistetaan käyttöönottosuunnitelmassa niiden hankkiminen tai tuominen rakennuksen muista tiloista. Hajuhaitan pienentämiseksi haisevat ja pilaantuvat jätteet on hyvä ohjeistaa lajiteltavaksi erillisen muista jätteistä.

Rakentamis- ja varustamisvaiheen loppupuolella suojan ovelle kiinnitetään **sulkutelta** sille suunnitellulle paikalle tai jos suojassa on erillinen **sulkuhuone**, varmistetaan sen ovien toimivuus. Sulkuteltan kokoamisohjeet ovat sulkuteltan pakkauksessa, jolloin käyttöönotto- ja käyttösuunnitelmassa voi viitata suoraan niihin. Kokoamiseen tarvittavien työkalujen ja mahdollisten muiden tarvikkeiden olemassaolo on hyvä varmistaa suunnitteluvaiheessa. Paikalleen asentamisen jälkeen sulkutelta jätetään valmius- tai ohituskäyttöasentoon valmistajan ohjeiden mukaan.

Osa väestönsuojan tiloista varataan **lepäämiseen**. Väestönsuojaan on saatavilla kasattavia kolmikerroksia vuoteita, jotka ovat kestävärakenteisia, vievät vähän tilaa ja ovat käytettävyydeltään melko mukavia. Jos väestönsuojaan ei ole varattu valmiita vuoteita, suunnitellaan, tuovatko esimerkiksi asukkaat omia patjoja ja makuupusseja tai miten muutoin nukkumisjärjestelyt hoidetaan. On kuitenkin huomioitava, että suoja-alaa on varattu vain 0,6–0,75 m² per henkilö.

Oleskelua ja ruokailua varten voi suunnitella varattavan yhteiseen käyttöön pienen pöydän ja muutamia tuoleja sekä joitain tarpeellisia laitteita kuten jääkaapin, veden- tai kahvinkeitin, keittolevyn tai mikroaaltouunin. Kalustus ja sähkölaitteet on suunniteltava suhteutettuna tilaan. Ne on kuitenkin poistettava suojasta, jos ne haittaavat siellä toimimista tai tuovat liikaa lämpöä suojaan. On myös huomioitava, että sähköjakelu voi olla satunnaista ja katkokset voivat olla pitkiä, jolloin sähkölaitteiden käyttö ei ole mahdollista.

Suojassa voidaan joutua viettämään aikaa toistuvasti ja joskus pitkiäkin aikoja, joten suunnitelmassa on hyvä huomioida myös, miten suoja on mahdollista **varustaa viihtyisäksi**. Suojaan on suositeltavaa tuoda radio ja tv, joita voidaan hyödyntää sekä tietolähteenä että viihdekäytössä. Suojaan voi varata yhteiseen käyttöön myös esimerkiksi piirustus- ja muistiinpanopaperia, pelejä, leluja, kyniä ja kirjoja.

4.4.3 Tekniikan käyttöönotto

Tekniikan käyttöönottoon kuuluu väestönsuojan oman ilmanvaihtojärjestelmän valmisteleminen käyttöä varten sekä muiden laitteiden ja varusteiden toiminnan varmistaminen. Suunnitelman laatimisessa on otettava huomioon kyseisen suojan laitteiden käyttö- ja huolto-ohjeet, joita säilytetään yleensä väestönsuojan laitteiden läheisyydessä. Jos laitteen tai varusteen mukana alun perin toimitetut ohjeet ovat kadonneet, voi niitä tiedustella laitteen valmistajalta.

Väestönsuojan normaaliolojen ilmanvaihto suljetaan irrottamalla ilmanvaihtokanavat läpivientiputkista ja kiinnittämällä läpivientiputkien päälle sulkulaipat. Ennen kiinnitystä varmistetaan sulkulaippojen sekä niiden tiivisteiden, pulttien ja mutterien kunto. Normaaliolojen ilmanvaihtokanavien on hyvä olla valmiiksi katkaistuja ja helposti irrotettavissa ja kiinnitettävissä uudelleen. Ilmanvaihtokanavat on irrotettava myös säännöllisesti tehtävässä tiiveyskokeessa.

Väestönsuojan oman ilmanvaihtolaitteen ja ilmanvaihtoon liittyvien teknisten ratkaisujen **kuten ylipaineventtiilien ja ylipainemittarin** toimintakunto varmistetaan laitevalmistajan käyttö- ja huolto-ohjeiden mukaan. Ohjeita säilytetään useimmiten laitteiden läheisyydessä seinällä tai esimerkiksi ilmanvaihtolaitteeseen kiinnitetyssä pienessä työkalulaatikossa.

Ylipaineventtiileistä poistetaan mahdolliset palokatkot tai muut eristeet, jotka estävät venttiilien toiminnan.

Väestönsuojan oman ilmanvaihtolaitteen **jakokanaviston kunto**, mukaan lukien putkien kiinnitykset ja venttiilit, tarkistetaan ja kanavistosta poistetaan mahdollinen lika ja roskat.

Ilmanvaihtolaitteen **erityissuodattimessa** on oltava paikoillaan kumiset suojakanet, jotka on valmistuksen yhteydessä suljettu ilmatiiviisti ja sinetöity. Suodattimen kansia ei saa avata muulloin kuin suojautumistilanteessa siirryttäessä viranomaisen ohjeen mukaan suodatuskäyttövaiheeseen.

B- ja C-luokan suojissa, jotka on rakennettu 1960-luvulla ja 1970-luvun alussa, on joko pelkkä hiekkasuodatin tai sekä hiekkasuodatin että lattialla omilla jaloillaan seisova isokokoinen erityissuodatin. **Hiekkasuodattimen kuntoa** voi arvioida silmä määräisesti huoltoluukusta tai täyttöaukosta. Suodattimeen kuulumattomat roskat ja muut epäpuhtaudet poistetaan. Huomiota kannattaa kiinnittää myös erityissuodattimeen ja hiekkasuodattimeen kiinnitettävien liitäntäletkujen kuntoon.

Ilmanvaihtolaitteen **paineventtiilin toiminta** tarkistetaan avaamalla ja sulkemalla venttiili. Jos on syytä olettaa, että paineventtiiliä on pidetty auki, on hyvä varmistaa myös paineventtiilin **esisuodattimen kunto**. Jos esisuodatin on likaantunut, vaihdetaan se uuteen. Jos ilmanvaihtolaitteessa on **esilämmitin**, testataan sen toiminta kytkemällä virta päälle.

Jos ilmanvaihdon toimivuuden varmistaminen edellyttää muita valmistajan käyttöohjeen mukaisia tarkastuksia, tehdään myös ne. Kun kaikkien suojan ilmanvaihtojärjestelmään kuuluvien teknisten ratkaisujen toimintakunto on varmistettu, testataan laitteiston ja väestönsuojan toimivuus kokonaisuudessaan vielä valmistajan ohjeen mukaisesti **tiivetskokeella**.

Jos väestönsuojassa tai sen ulkopuolella on **varavoimakoneita**, varmistetaan niiden toimintakunto.

Viestiyhteyksien toiminta testataan suojan ovien ja luukkujen ollessa suljettuna. Väestönsuojien teknisistä vaatimuksista ja väestönsuojien laitteiden kunnossapidosta annetun sisäasianministeriön asetuksen 19 §:n mukaan väestönsuojassa tulee olla matkaviestimen käytön mahdollistava tekninen järjestelmä tai puhelinpiste, joka on kytketty valmiiksi puhelinverkkoon joko omana liittymänä tai rakennuksessa olevan puhelimen rinnakkaisliittymänä.

Kiinteät puhelinliittymät ovat nykyään harvinaisia, joten suurimmassa osassa väestönsuojia matkaviestiliikenne kulkee mobiiliverkon kautta. Tyypillisesti matkapuhelimien kuuluvuus häviää väestönsuojan ovien ja luukkujen ollessa suljettuina.

Jos väestönsuojassa ei ole puhelinverkkoon kytkettyä kiinteää puhelinliittymää, on varmistettava viestilaitteiden toiminta asentamalla matkaviestimen mahdollistava tekninen järjestelmä, esimerkiksi passiivitoistin, joka ei tarvitse toimiakseen ulkoista virtalähdettä. Myös vanhoissa väestönsuojissa, joissa ei ole toimivaa puhelinliittymää, puhelinpiste on korvattava voimassa olevan sisäministeriön asetuksen mukaisella teknisellä järjestelmällä.

Passiivitoistimen tai muun teknisen järjestelmän asennustyötä ei voi jättää tehtäväksi vasta väestönsuojan käyttöönoton yhteydessä, vaan järjestelmän on oltava asennettuna etukäteen. Mobiiliverkon kuuluvuus väestönsuojan ovet suljettuna on hyvä varmistaa käyttöönotto- ja käyttösuunnitelman laatimisen yhteydessä.

Säädökset eivät edellytä, että väestönsuojassa olisi käytettävissä internetin käytön mahdollistavaa verkkoyhteyttä (kiinteää tai mobiiliverkon kautta toimivaa), mutta tiedon saaminen ja välittäminen on tärkeää suojautumistilanteessa. Jos mobiiliverkko toimii, on tietoliikenne yleensä hyvin rajoittunutta, ja suojautumistilanteessa verkon käyttöä voidaan joutua rajoittamaan. Tarvittaessa verkkoyhteyttä käyttävät laitteet ohjeistetaan asettamaan lentotilaan, jotta väestönsuojan käyttöhenkilöstö saa yhteyden verkkoon. Sekä suojautumistilanteessa tarvittavia viestiyhteyksiä että väestönsuojan viihtyvyyttä voidaan parantaa asentamalla väestönsuojaan langaton WiFi-verkko sekä riittävästi kiinteitä pistorasioita mobiililaitteiden lataamista varten. Käyttöönottoa suunniteltaessa voi pohtia myös sitä, onko suojaan mahdollista kytkeä laajakajaistyhteys käyttöönoton yhteydessä viestiyhteyksien parantamiseksi ja suojan viihtyvyyden lisäämiseksi. Mahdollisuus mobiililaitteiden käyttöön voi vähentää myös tilanteen aiheuttamaa ahdistusta ja ylläpitää ihmisten henkistä kykyä selviytyä hankalassa tilanteessa.

Tietoa tilanteesta väestönsuojan ulkopuolella voidaan saada myös radion tai television kautta. Antennisignaalien toimivuutta on hyvä kokeilla jo suunnitteluvaiheessa. Käyttöönottovaiheessa laitteet kytketään ja niiden toiminta kokeillaan. Radio voidaan saada kuulumaan väestönsuojassa myös sähkökatkojen aikana varaamalla radio, joka toimii myös paristo- tai akkukäyttöisesti ja viemällä laite passiivitoistimen sisäyksikön läheisyyteen. Passiivitoistin toistaa matkapuhelimen ja radion kuuluvuutta vain toistimen lähietäisyydellä, useimmiten vain noin metrin etäisyydellä.

Väestönsuoja jätetään käyttöönoton lopuksi **valmiustilaan**. Valmiustilassa olevaan suojaan voi siirtyä nopeasti ja laitteet ovat käyttövalmiina suojautumistilannetta varten. Suoja jätetään valmiustilaan myös suojautumistilanteiden välissä eli aina, kun suojautumistarvetta ei ole, eikä suojassa ole ihmisiä.

Koska väestönsuojan normaaliolojen ilmanvaihto on käyttöönottoimien yhteydessä pysäytetty, on suojan riittävä ilmanvaihto valmiustilanteessa suunniteltava suojakohtaisesti. Suojan ovia, luukkuja ja ylipaineventtiileitä voidaan pitää mahdollisuuksien mukaan auki, jolloin suojan ilma vaihtuu painovoiman avulla. Ilmanvaihtoa voidaan tarpeen mukaan tehostaa käynnistämällä suojan ilmanvaihtokone ohituskäytölle.

Ilmanvaihtolaitteen paineventtiili on tärkeää pitää aina suljettuna, kun ilmanvaihtolaitteisto ei ole käytössä. Näin pidennetään paineventtiiliin suodattimen käyttöikää ja estetään suodattimen likaantuminen ulkoilman pölyn ja muiden epäpuhtauksien vaikutuksesta.

5 Varautuminen suojautumiseen ja väestönsuojan käyttöön

5.1 Suojautumisen aikainen tehtäväjako

Suojautumistilanteiden aikana väestönsuojaa ja sen laitteita käytetään lähtökohtaisesti rakennuksen omien käyttäjien ja muiden mahdollisten suojautujien toimesta. Suojautumisen aikaiset tehtävät voidaan jakaa käyttöönoton yhteydessä tai erikseen jokaisessa suojautumistilanteessa, jos suojan käyttäjät vaihtelevat eri suojautumiskerroilla. Väestönsuojan käyttöhenkilöstöllä tarkoitetaan kaikkia niitä henkilöitä, jotka parhaillaan hoitavat jotakin väestönsuojan käyttämiseksi tarpeellista työtehtävää. Erilaisia tehtäviä väestönsuojassa on esitetty kuvassa 13.

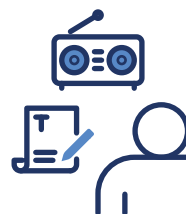
Kuva 13. Suojautumistilanteessa väestönsuojassa on erilaisia tehtäviä, jotka liittyvät väestönsuojan toiminnan ylläpitämiseen. Lisäksi väestönsuojassa voidaan viettää aikaa monin eri tavoin.



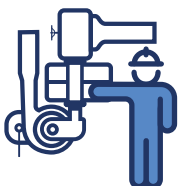
Opastaminen ja avustaminen



Ovivahti



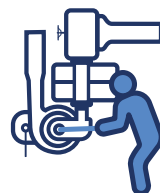
Tilannekuvan ylläpitäminen



Laitteiden huolto



Siivous



Ilmanvaihtolaitteen käyttö



Leikkiminen



Lukeminen



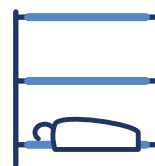
Etätyöskentely



Media ja elokuvat



Ruokailu



Lepo



Seurustelu



Henkinen tuki



Lapsista huolehtiminen

Hyvä käytäntö on, että väestönsuojan käytön ja suojautumistilanteiden johtamiseen nimetään henkilö tai henkilöitä. Suojautumistilannetta johtava henkilö voi vaihdella eri suojautumiskerroilla sen mukaan, keitä suojassa kulloinkin on paikalla. Jos paikalla ei ole ketään ennakkoon nimetyistä henkilöistä, voidaan henkilö valita paikalla olevien joukosta. Suojautumisen aikana henkilöitä tarvitaan esimerkiksi opastamaan ja avustamaan suojaan siirtyviä ja sieltä poistuvia henkilöitä, käyttämään suojan ilmanvaihtolaitteita, ylläpitämään tilannekuvaa sekä huolehtimaan suojan siisteydestä, järjestyksestä, hygieniasta ja jätehuollosta. Jos suojassa on lapsia ilman huoltajia, on huolehdittava lasten turvallisuudesta ja tarvittavasta tuesta suojautumisen aikana sekä sen jälkeen.

Jos suojautumisaika on useita tunteja, on tehtävät hyvä jakaa työvuoroihin. Esimerkiksi ilmapuhaltimen käyttö käsikampien avulla sähkökatkojen aikana on fyysisesti raskasta, minkä vuoksi tehtävä on hyvä jakaa useiden henkilöiden kesken ja melko lyhyisiin jaksoihin. Useita päiviä kestävässä suojautumistilanteessa vuorokausi voidaan jakaa esimerkiksi kahdeksan tunnin jaksoihin siten, että jokainen on vuorollaan joko hoitamassa jotakin suojan työtehtävistä, viettämässä vapaa-aikaa tai lepäämässä. Tehtävistä ja muun muassa henkilöiden toimintakunnosta riippuen työvuorot voivat olla eri mittaisia.

Kalliosuojissa ja muissa isommissa väestönsuojissa voi suojautuvia henkilöitä olla paljon ja suojaan tulijoiden joukossa voi olla paljon satunnaisia suojan käyttäjiä. Suuren ihmisjoukon ohjaaminen suojaan ja sujuva toiminta suojautumisen aikana edellyttää henkilöiden nimeämistä erilaisiin erityistehtäviin. Lisäksi isoissa väestönsuojissa on pieniin suojiin verrattuna erilaista ja vaativampaa tekniikkaa, jonka käyttö vaatii erityistä osaamista ja etukäteen perehdyttämistä. Tämän vuoksi isojen väestönsuojien käytöstä vastaavat henkilöt nimetään, varataan ja koulutetaan usein jo etukäteen.

Erylystehtävät suuressa väestönsuojassa voivat liittyä muun muassa suojaan ohjaamiseen, suojan tekniikan käyttämiseen, turvallisuuden ylläpitoon, lasten hyvinvointiin ja opetukseen, ruoka-, vesi- ja jätehuoltoon sekä ensiapuun ja henkiseen tukeen. Myös pienemmissä väestönsuojissa voi olla tarpeen nimetä henkilöitä näihin tehtäviin, jos esimerkiksi pienempiä väestönsuojia on useita vierekkäin.

5.2 Väestönsuojaan siirtyminen

Kiinteistön käyttäjät saavat **tiedon väestönsuojaan suojautumistarpeesta** viranomaisten varoitusjärjestelmien eli väestöhälyttimien (sireenit) ja vaaratiedotteiden kautta (luku 2.4) tai havainnoimalla itse tapahtumia. Suunnitelmaan voi kirjata esimerkiksi, onko alueella yleisiä väestöhälyttimiä, millainen niiden kuuluvuus on ja onko kiinteistössä käytössä kuulutusjärjestelmää tai muuta sisäistä viestintäkannavaa, jota voi tarvittaessa hyödyntää lisänä kiinteistön käyttäjien varoittamisessa.

Pääsy väestönsuojaan on hyvä suunnitella etukäteen. Suunnittelussa kannattaa huomioida, että nopean suojautumisen varmistamiseksi reittiä väestönsuojaan ei tyypillisesti ole tarkoituksenmukaista lukita käyttökertojen välillä. Tarvittaessa sisäänkäynnille voidaan järjestää valvontaa. Poikkeusoloissa, kun väestönsuojat ovat valmiita otettaviksi käyttöön, väestönsuojoihin suojaudutaan viranomaisen kehotuksesta. Toisaalta poikkeusoloissa väestönsuojaan voidaan mennä ilman viranomaisen kehotusta. Vaikka väestönsuojat on yleensä suunniteltu rakennuksessa asuvien, työskentelevien tai muutoin oleskelevien henkilöiden käyttöön, niihin voi suojautua kuka tahansa lähettyvillä oleva suojaa tarvitseva henkilö, jos hän ei vaaranna muiden suojassa olijoiden turvallisuutta. Sisääntuloreitit väestönsuojaan on merkittävä rakennuksen ulkopuolelta alkaen aina väestönsuojan ovelelle asti.

Väestönsuojaan opastaminen ja avustaminen suojaan siirtymisessä suunnitellaan kohteen sisääntuloreittien mukaisesti. Sisääntuloreitti pyritään suunnittelemaan mahdollisimman selkeäksi ja esteettömäksi. Ihmisillä voi olla erilaisia toimintakykyyn vaikuttavia liikunta- ja aistirajoitteita, sairauksia tai vammoja. Myös lapset ja ikäihmiset voivat tarvita erilaista tukea. Käytännössä tämä voi tarkoittaa esimerkiksi apua tarvitsevan henkilön ohjaamista ja kävelyn avustamista, kantamista portaikossa, avustamista kynnyksen yli tai mahdollisten apuvälineiden käyttöä, kuten siirrettävää luiskaa suojan ovelle.

Suojautumistilanteessa väestönsuojan ovet suljetaan tiiviisti. Väestönsuojaan tulee kuitenkin ottaa sisään henkilöitä niin kauan kuin siellä on tilaa, eikä se aiheuta vaaraa muille suojautujille. Väestönsuoja ja sen käyttö on suunniteltu siten, että sinne voidaan ottaa sisään lisää ihmisiä myös kesken suojautumistilanteen. Jos ulkoilman epäillään sisältävän vaarallisia aineita, on suojan oven avaamista kuitenkin mahdollisuuksien mukaan vältettävä. Pakottavissa tilanteissa ovi avataan valmistajan käyttöohjeita noudattaen. Jos sisään tuleva henkilö on altistunut säteilylle tai kemiallisille aineille, on vaatteet ja varusteet puhdistettava suojan ulkopuolella tai sulku- ja puhdistautumistilassa ja tarvittaessa iho on huuhdeltava vedellä. Henkilön on odotettava hetki ennen suojaan siirtymistä sulkuteltassa tai -huoneessa, jotta saastunut ilma ehtii poistua ylipaineventtiileiden kautta. Suojaan ei saa tuoda saastuneita vaatteita tai varusteita.

Henkilöiden sisään päästämiseksi ovelle voi asettaa ovivahdin, jonka tehtävänä on huolehtia oven sulkemisesta ja avaamisesta valmistajan ohjeiden noudattaen. Ovivahti voi tarvittaessa muutenkin valvoa väestönsuojan sisäänkäyntiä ja muun muassa sitä, etteivät suojautujat tuo suojaan mukaan väestönsuojan ohjeissa kiellettyjä tavaroita. Etenkin suuremmissa suojissa suojautujia voi olla tarpeen ohjata myös suojan sisällä, jotta kaikki saavat käyttöönsä kohtuullisesti tilaa.

5.3 Väestönsuojan käyttövaiheet

Väestönsuojan eri käyttövaiheita ovat **ohituskäyttö**, **sulkukäyttö** ja **suodatuskäyttö**. Niinä aikoina, kun suojautumistarvetta ei ole, jätetään suoja **valmiustilaan**.

Käyttöönotto- ja käyttösuunnitelmaan on hyvä kuvata väestönsuojan eri käyttövaiheiden peruseräotteet ja niiden käyttötilanteet. Suunnitelmassa voi viitata ilmanvaihtolaitteen **valmistajan käyttöohjeisiin**, joissa väestönsuojan käyttö eri tilanteissa ja siirtyminen eri käyttövaiheiden välillä on opastettu. Näitä ohjeita säilytetään usein ilmanvaihtokoneen työkalulaatikossa. Ohjeissa on kuvattu myös suojasta poistuminen tai sisääntulo sen eri käyttövaiheissa.

Käyttövaiheesta toiseen siirtyminen voidaan tehdä suojautumisen aikana, eikä siitä aiheudu vaaraa suojautuville. Ilmanvaihtolaitteen valmistajan käyttöohjeiden noudattaminen on väestönsuojan toiminnan ja suojautujien turvallisuuden kannalta kuitenkin tärkeää. Tarvittavat toimenpiteet ovat melko helppoja ja nopeita.

Suojan tekniikan ja ilmanvaihtolaitteiden käyttöön on hyvä nimetä erikseen henkilöitä, jotka perehtyvät laitteiden toimintaan muita perusteellisemmin ja osaavat siten käyttää tekniikkaa sujuvasti.

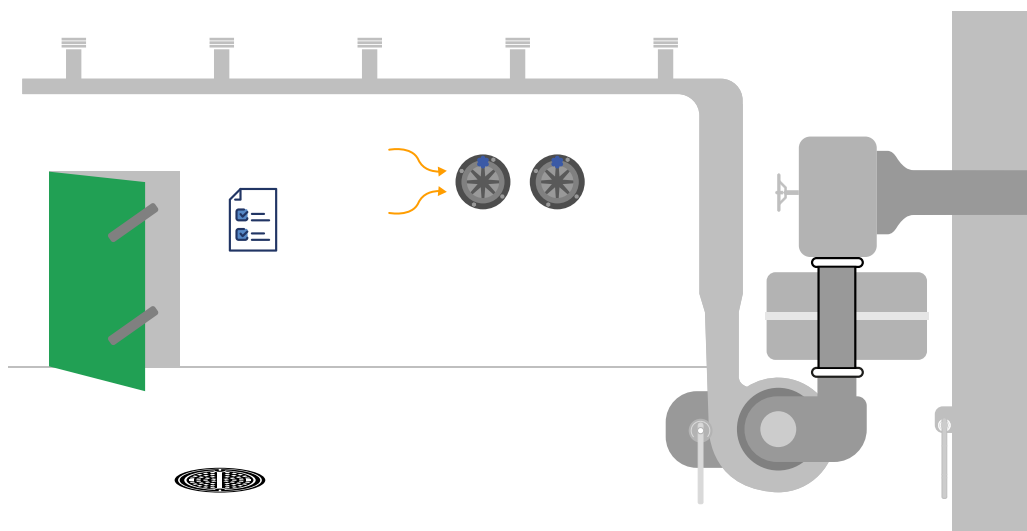
5.3.1 Valmiustila

Valmiustilassa väestönsuoja on valmisteltu käyttökuntoon. Valmiustilassa suojaan voi suojautua nopeasti ja laitteet ovat käyttövalmiina suojautumistilannetta varten.

Väestönsuoja pidetään valmiustilassa, kun se on aiemmin valmisteltu käyttöön sekä eri suojautumiskertojen välisenä aikana. Valmiustilassa voidaan pitää suojan ovia, luukkuja ja ylipaineventtiileitä mahdollisuuksien mukaan auki, jolloin suojan ilma vaihtuu painovoiman avulla. Valmiustilassa on hyvä varmistaa riittävä ilman vaihtuvuus käyttämällä säännöllisesti väestönsuojan ilmanvaihtolaitetta ohituskäytöllä.

Ilmanvaihtolaitteen paineventtiili pidetään suljettuna, kun ilmanvaihtolaitteisto ei ole käytössä. Näin pidennetään paineventtiiliin suodattimen käyttöikää ja estetään suodattimen likaantuminen ulkoilman pölyn ja muiden epäpuhtauksien vaikutuksesta.

Kuva 14. Valmiustilassa väestönsuoja on valmiina käyttöön.



Valmiustilasta voidaan siirtyä nopeasti joko ohitus- tai sulkukäyttöön. Ohituskäytössä suljetaan kaikki ovet ja luukut sekä käytetään suojan omaa ilmanvaihtolaitteistoa, joka on valmiustilanteessa aina käyttövalmiina. Sulkukäyttöön siirryttäessä suljetaan kaikki ovet, luukut ja venttiilit sekä ilmanvaihto.

5.3.2 Ohituskäyttö

Ohituskäytöllä tarkoitetaan väestönsuojan ilmanvaihtolaitteen tyypillisintä käyttötapaa, jolloin ulkoa otettu ilma kulkee esisuodattimen kautta suoraan ohitusilmaputkea ja jakokanavistoa pitkin väestönsuojaan. Ohituskäyttöä käytetään, kun ulkona ei ole myrkyllisiä kaasuja tai radioaktiivisia aineita, jolloin ei ole tarvetta suodattaa sisään tulevaa ilmaa erityissuodattimen kautta.

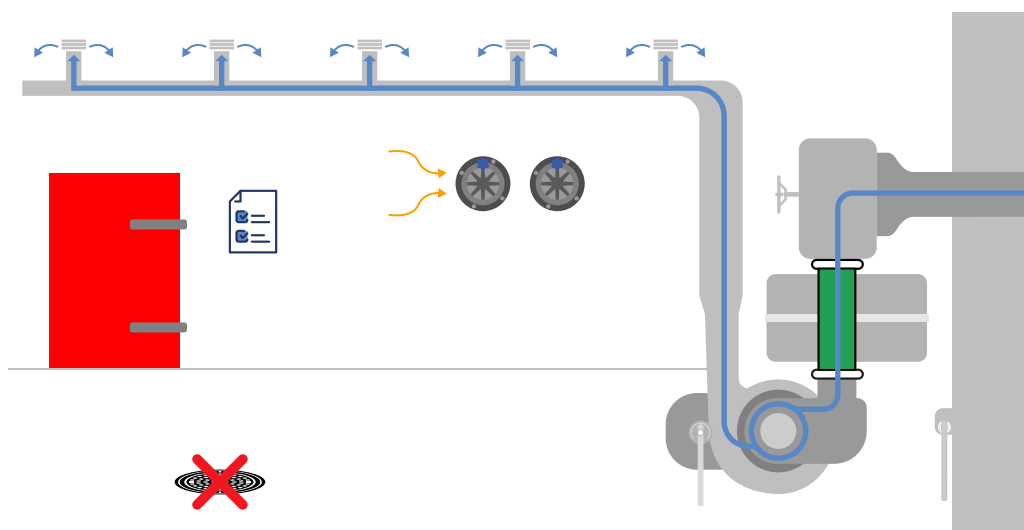
Jos ulkoilmassa **ei ole** myrkyllisiä kaasuja, radioaktiivisia aineita, runsaasti pölyä, savua tai muuta haitallista ainetta, aloitetaan suojautuminen yleensä ohituskäytöllä. Ohituskäyttö on väestönsuojan tavanomaisin käyttömuoto suojautumistilanteessa.

Ohituskäytössä ulkoilmaa johdetaan täydellä teholla esisuodattimen kautta ohitusilmaputkea ja jakokanavistoa pitkin suoraan väestönsuojaan, joten ilma vaihtuu nopeasti. **Ohituskäyttöä käytetään, kun ulkona ei ole myrkyllisiä kaasuja tai radioaktiivisia aineita**, eikä sisään tulevaa ilmaa siten ole tarvetta suodattaa erityissuodattimen kautta. Jos ulkona on paljon pölyä, savua tai muita epäpuhtauksia, tulee ilmanvaihto pysäyttää ja siirtyä sulkukäyttöön.

Taulukko 1. Ohituskäytön periaatteet lyhyesti

Toimenpide	Vaikutus suojan toimintaan
Ulko-ovi ja luukut ovat suljettuna.	Antaa suojaa paine- ja sirpalevaikutuksilta.
Ilmanvaihtolaitetta käytetään joko sähköllä tai pyörittämällä käsikampia.	Mahdollistaa ilmanvaihdon suojassa.
Paineventtiili on täysin auki.	Ilma vaihtuu suojassa mahdollisimman tehokkaasti.
Ilmanvirtamittarin säätövipu (jos laitteessa on sellainen) on ohitusasennossa.	Ilmavirtamittari näyttää oikeaa lukemaa ja suojautajat saa riittävästi ilmaa.
Ylipaineventtiilit ovat vapaasti auki.	Ylipaineventtiilit sulkeutuvat tarvittaessa paineiskun vaikutuksesta.
Veden sulkuventtiili pidetään auki tarvittaessa.	Suojassa voidaan käyttää vesijohtoverkoston vettä, jos verkosto toimii.
Viemäriin sulkuventtiili pidetään suljettuna ja avataan tarvittaessa, esimerkiksi käytettäessä vesivessaa tai muita vesipisteitä.	Sulkuventtiili estää jäteveden pääsyn väestönsuojaan mahdollisen paineiskun vaikutuksesta.
Lämmön sulkuventtiili pidetään auki tarvittaessa.	Säädellään suojan lämpötilaa.
Sulkuteltoa on ohituskäyttöasennossa tai sulkuhuoneen poistoilmaventtiilit suojatilaan ovat täysin auki.	Väestönsuojassa voidaan siirtyä nopeasti suodatuskäyttöön.
Erytysuodatin tai hiekkasuodatin ei ole käytössä.	Ulkoilmaa voidaan hengittää suodattamatta. Erytysuodattimen kannet ovat suljettuina.

Kuva 15. Ohituskäytössä ulkoilmaa johdetaan täydellä teholla esisuodattimen kautta ohitusilmaputkea ja jakokanavistoa pitkin suoraan väestönsuojaan, joten ilman vaihtuu nopeasti.



Tarkat suojakohtaiset ohjeet käyttövaiheista ja siirtymisestä niiden välillä on kerrottu ilmanvaihtolaitteen valmistajan käyttöohjeessa, jota säilytetään usein ilmanvaihtolaitteen työkalulaukissa.

5.3.3 Sulkukäyttö

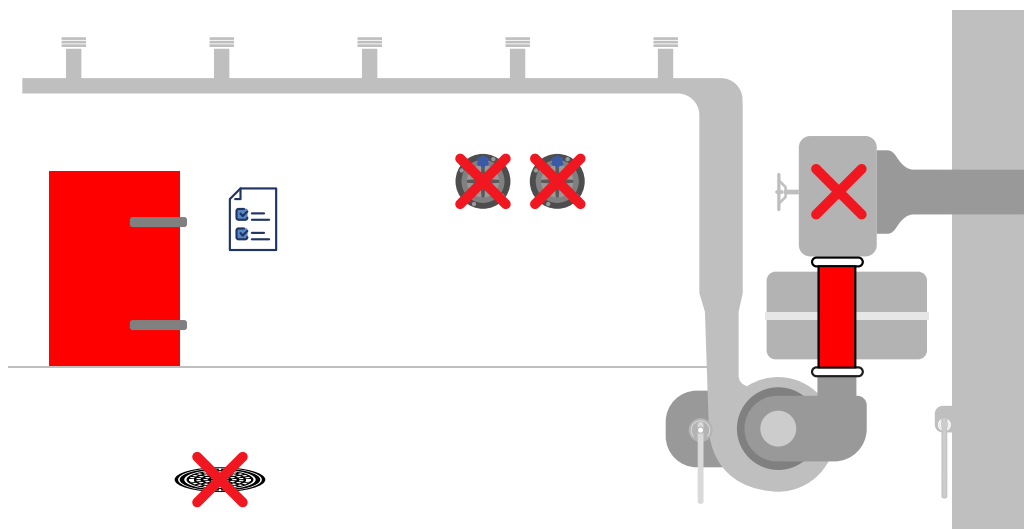
Sulkukäytöllä tarkoitetaan suojautumisvaihetta, jossa väestönsuojaan ei oteta eikä poisteta ilmaa. Väestönsuojan ilmanvaihto on pysäytetty ja kaikki ovet, luukut ja venttiilit ovat kiinni. Sulkukäyttöä käytetään lyhytaikaisesti, enintään muutaman tunnin ajan, siirryttäessä ohituskäytöstä suodatuskäyttöön ja esimerkiksi hyvin voimakkaassa laskeumatilanteessa tai jos väestönsuojan ilmanottoaukon läheisyydessä on savua.

Sulkukäyttö antaa parhaan mahdollisen suojan väestönsuojassa oleville. Jos väestönsuojassa on sille mitoitettu maksimimäärä ihmisiä, sulkukäytön kesto voi olla korkeintaan noin kaksi tuntia. Tämän jälkeen on siirryttävä suodatus- tai ohituskäyttöön, koska suojassa olevan ilman hiilidioksidipitoisuus sekä suojan lämpötila nousevat muutoin liian korkeaksi.

Sulkukäytössä suoja on suljettu ilmatiiviisti ja antaa suojaa paine- ja sirpalevaikutuksilta sekä myrkyllisiltä ja radioaktiivisilta aineilta. Sulkukäytön periaatteet lyhyesti:

- ulko-ovi ja luukut on suljettu
- paineventtiili on suljettu, eikä ilmanvaihtolaite ole käytössä
- ylipaineventtiilit on suljettu
- viemärin, veden ja lämmityksen sulkuventtiilit on suljettu
- sulkuteltoa on suodatus- ja sulkukäyttöasennossa tai sulkuhuoneen poistoilmaventtiilit suojatilaan on suljettu.

Kuva 16. Sulkukäytössä väestönsuojaan ei oteta eikä poisteta ilmaa.



Tarkat suojakohtaiset ohjeet käyttövaiheista ja siirtymisestä niiden välillä on kerrottu ilmanvaihtolaitteen valmistajan käyttöohjeessa, jota säilytetään usein ilmanvaihtolaitteen työkalulaatikossa. Jos ulkoilmassa on myrkyllisiä aineita ja tilanne pitkittyy, sulkukäytöstä on siirryttävä suodatuskäyttöön, jonka jälkeen oven saa tarvittaessa avata sisään kulkua varten.

5.3.4 Suodatuskäyttö

Suodatuskäytöllä tarkoitetaan suojautumisvaihetta, jossa erityissuodatin on asennettu paikoilleen ja suojaan tuleva ilma suodatetaan erityissuodattimen läpi. Suodatuskäyttöön siirrytään viranomaisen määräyksestä tai jos ulkona havaitaan myrkyllisiä kaasuja tai radioaktiivista ainetta.

Suodatuskäytössä väestönsuojan ilmanvaihtokoneen erityissuodatin on asennettu paikoilleen ja suojaan tuleva ilma suodatetaan erityissuodattimen läpi. Jos väestönsuojassa on hiekkasuodatin, kulkee sisään tuleva ilma myös sen läpi. **Suodatuskäyttöä käytetään, jos ulkona olevassa ilmassa on myrkyllisiä kaasuja tai radioaktiivista ainetta.** Ilma vaihtuu hitaammin kuin ohituskäytössä, koska tuloilma kulkee suodattimien läpi.

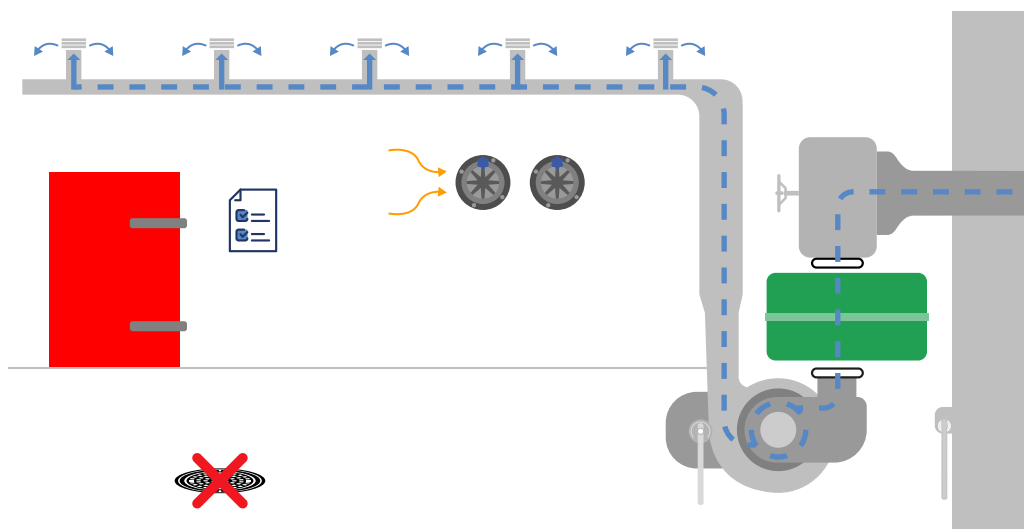
Erytyissuodatin ei suodata häkää, joten jos ulkona ilmanottoaukon läheisyydessä on savua, tulee siirtyä sulkukäyttöön. Räjähdyksen voimasta liikkuvat pölypilvet liikkuvat nopeasti esi- ja erityissuodattimen, joten tällöinkin on hyvä siirtyä tilapäisesti sulkukäyttöön. Jos ulkona ei ole myrkyllisiä kaasuja, radioaktiivisia aineita tai runsaasti pölyä, siirrytään ohituskäyttöön. **Siirryttäessä käyttövaiheesta toiseen on noudatettava aina laitteiden käyttöohjeita.**

Käytettäessä erityissuodatinta se kostuu ja siihen kertyy ulkoilmassa olevia epäpuhtauksia ja myrkyllisiä aineita, jolloin suodattimen pidätyskyky heikkenee muutamien päivien kuluessa. Erytyissuodatinta käytetään säästeliäästi ja vain tarvittaessa, eikä sen käyttöä harjoitella. Käsiteltäessä kontaminoituneita erityis- ja esisuodattimia, on hyvä käyttää suojanaamaria ja tiivispintaisia suojarusteita (esimerkiksi sadeasua, kumisaappaita ja kumikäsineitä), joiden avulla estetään vaarallisten aineiden pääsy iholle tai hengitysteihin.

Taulukko 2. Suodatuskäytön periaatteet lyhyesti

Toimenpide	Vaikutus suojan toimintaan
Ulko-ovi ja luukut ovat suljettuna.	Antaa suojaa paine- ja sirpalevaikutuksilta sekä mahdollistaa ylipaineen pitämisen suojassa.
Ilmavirtamittarin säätövipu (jos laitteessa on sellainen) on suodatusasennossa.	Ilmavirtamittari näyttää oikeaa lukemaa ja suojautujat saa riittävästi ilmaa.
Ilmanvaihtolaitetta käytetään joko sähköllä tai pyörittämällä käsikampia.	Mahdollistaa ilmanvaihdon ja ylipaineen pitämisen suojassa.
Ilmanvaihtokoneen kautta suojaan kulkeva ilmamäärä säädetään avaamalla paineventtiiliä laitevalmistajan ohjeen mukaiseksi.	Säätää ilmavirran sopivaksi suodatuskäyttöön.
Ylipaineventtiilit ovat vapaasti auki. Ylipaine pyritään pitämään vähintään 50 Pascalissa, ylipaineen määrää seurataan ylipainemittaria tarkkailemalla.	Ilma poistuu suojasta ylipaineventtiilin kautta hallitusti eikä saastunut ilma pääse sisään. Ylipaineventtiilit sulkeutuvat tarvittaessa paineiskun vaikutuksesta.
Veden sulkuventtiili pidetään suljettuna.	Ulkona olevat myrkylliset tai radioaktiiviset aineet eivät pääse sisään.
Viemärin sulkuventtiili pidetään suljettuna.	Mahdollistaa ylipaineen pitämisen suojassa ja estää jäteveden pääsyn väestönsuojaan mahdollisen paineiskun vaikutuksesta.
Lämmön sulkuventtiili pidetään auki tarvittaessa.	Säädellään suojan lämpötilaa.
Sulkuteltoa on suodatus- ja sulkukäyttöasennossa tai sulkuhuoneen poistoilmaventtiilit suojatilaan ovat kiinni.	Pakottavissa tilanteissa liikuttaessa väestönsuojasta sisään tai ulos sulkuteltoa tai -huone toimii eteistilana, jolloin ulkoilma ei pääse suoraan suojaan ja ulkoa tulevat henkilöt voidaan puhdistaa ennen suojaan siirtymistä.
Erityissuodatin ja/tai hiekkasuodatin ovat käytössä.	Suodattaa ulkoilmassa olevia myrkyllisiä tai radioaktiivisia aineita sisään tulevasta ilmasta.

Kuva 17. Suodatuskäytössä suojaan tuleva ilma kulkee erityissuodattimen läpi.



5.4 Ohjeet väestönsuojassa toimimiseksi

Väestönsuojaan on suositeltavaa laatia ohjeet siellä toimimiseksi. Väestönsuojassa voi olla ahdasta, lämmintä, kosteaa ja meluisaa, ja suojautumistilanne voi olla tilanteen takia muutenkin pelottava tai ahdistava. Väestönsuojassa oleskelusta on siksi hyvä pyrkiä tekemään mahdollisimman mukavaa olosuhteisiin nähden. Yksi keino vähentää epätietoisuutta suojaautujien keskuudessa ja lisätä turvallisuuden tunnetta on yhteisten ohjeiden laatiminen. Ohjeet väestönsuojassa toimimiseksi on hyvä laittaa väestönsuojaan esille kaikkien nähtäville.

Ohjeista on hyvä laatia lisäksi lyhyet, helppolukuiset ja kuvalliset versiot. Kuvat ja selkeä kieli ovat hyödyksi esimerkiksi kehitysvammaisille sekä iäkkäille ja muistisairaille henkilöille. Tällaiset ohjeet ovat helpommin ymmärrettäviä myös lapsille ja niille, jotka eivät puhu suomea sujuvasti. Tarvittaessa ohjeet on käännettävä eri kielille. Apuna voi käyttää esimerkiksi internetissä tarjolla olevia käännössovelluksia.

Kuva 18. Ohjeet väestönsuojassa toimimiseksi on hyvä laittaa väestönsuojaan esille kaikkien nähtäville.



Ohjeet opastavat suojautujia ja toimivat tarvittaessa myös järjestyksenpidon ja päätöksenteon tukena suojan käyttöhenkilöstölle. Ohjeiden tulee olla perusteltuja, eivätkä ne voi olla säädösten vastaisia. Ne eivät voi olla myöskään syrjiviä tai mielivaltaisia. Ohjeita voidaan täydentää tarpeen mukaan myöhemmin.

Ohjeet väestönsuojassa toimimiseksi voivat pitää sisällään tarpeellisia ohjeita liittyen muun muassa suojaan siirtymiseen ja siellä oleskeluun sekä siisteyden, järjestyksen ja hygienian ylläpitämiseen. Väestönsuojassa infektioaudit leviävät helposti, joten on myös tärkeää, että käymälöiden ja kosketuspintojen siivoamisesta ja suojautujien henkilökohtaisesta hygieniasta huolehditaan mahdollisimman hyvin.

Suojautujille on hyvä antaa ohjeita onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja turvallisuuden ylläpitämiseksi. Jokaisen on hyvä tietää muun muassa se, ettei suojan seiniin tule nojata tai esimerkiksi nukkua pää seinässä kiinni, koska koko rakennus ja myös suojan seinät voivat asevaikutuksien vuoksi tärinä. Suojassa ei myöskään saa esimerkiksi tupakoida tai käyttää tulipalon vaaraa lisääviä laitteita.

Alla on listattu asioita, joita väestönsuojan ohjeissa voi olla hyvä huomioida tai kuvata. Ohjeet väestönsuojassa toimimiseksi laaditaan suojakohtaisesti ja niissä huomioidaan suojakohtaiset toiminnot, tehtävät ja erityiset ohjeet tai säännöt.

Tehtäväjako

- Väestönsuojan käyttöhenkilöstön nimeäminen. Henkilöt voivat eri suojautumiskerroilla vaihdella.
- Luettelo väestönsuojan työtehtävistä ja periaatteet, joiden mukaisesti tehtävät jaetaan suojautujien kesken
- Työvuorojen suunnittelun periaatteet pitkissä suojautumistilanteissa.

Suojaan siirtyminen ja sieltä poistuminen

- Sodan aikana vaarasta ilmoitetaan yleisellä vaaramerkillä sireenien ja vaaratiedotteiden kautta. Kun hälytys on annettu, tulee nopeasti siirtyä väestönsuojaan. Väestönsuojaan voi suojautua myös kunkin oman arvion mukaan, eikä suojautuminen edellytä viranomaisen kehotusta tai määräystä.
- Reitit väestönsuojiin on merkitty oranssilla pohjalla olevilla sinisillä kolmioilla. Jokaisen on kykyjensä mukaan tarvittaessa avustettava muita suojautujia ohjaamalla heidät oikealle reitille ja tarvittaessa avustamalla kynnysten yli sekä taluttamalla tai kantamalla portaikoissa.
- Väestönsuojat on suunniteltu rakennuksessa asuvien, työskentelevien tai muutoin oleskelevien henkilöiden käyttöön. Väestönsuojaan voi suojautua kuitenkin kuka tahansa suojautumista tarvitseva henkilö, jos hän ei vaaranna muiden suojassa olijoiden turvallisuutta ja suojassa on tilaa.
- Väestönsuojasta voi halutessaan poistua, jos poistuminen ei vaaranna muiden väestönsuojissa olevien henkilöiden turvallisuutta.

- Väestönsuojat on tarkoitettu ihmisten suojaamiseen (Pelastuslaki 71 §:n 1 mom.). Opas- ja avustajakoirat toimivat käyttäjiensä apuvälineinä ja niiden läsnäolo on välttämätöntä käyttäjiensä turvallisuudelle. Opas- ja avustajakoirien pääsy avustettavansa mukana väestönsuojaan edistää tosiasiallista yhdenvertaisuutta (Yhdenvertaisuuslaki 1325/2014, 9 §). Lemmikkieläimet suojataan muihin sisätiloihin, esimerkiksi rakennuksen asuntoihin.
- Väestönsuojan käytön turvallisuuden ja viihtyvyyden kannalta on tärkeää, ettei suojaan tuoda alkoholia, huumeita, aseita, lämpöä tuottavia laitteita (esim. kaasukeitintä tai myrskylyhtyä), eikä voimakkaasti tuoksuvia tuotteita.

Suojautumisen aikana

- Suojautumisen aikana ei saa nojata seiniin tai pitää päätä seinän läheisyydessä. Koko rakennus ja myös väestönsuojan seinät voivat asevaikutuksien vuoksi tärinä voimakkaasti, vaikka väestönsuoja suojaa hyvin asevaikutuksilta.
- Väestönsuojan eri alueilla on erilaisia käyttötarkoituksia: sisäänkäynti, vesipiste ja veden säilytys, käymälät, jätehuolto, laitteistotilat. Suojautujien tulee lähtökohtaisesti oleskella heille osoitetuilla alueilla, jotta muut alueet jäävät niille suunniteltujen toimintojen käyttöön.
- Jos suojautujia on paljon, on tilaa yhtä henkilöä kohden hyvin vähän. Väestönsuojiin on mitoitettu jokaiselle henkilölle tilaa vain 0,6–0,75 m², sisältäen kunkin omat tarvikkeet.
- Mobiiliverkon käyttöä voidaan joutua rajoittamaan, jotta väestönsuojan käyttöhenkilöstö saa yhteyden internettiin. Matkapuhelin ja muut vastaavat laitteet tulee tällöin asettaa lentotilaan.
- Suojassa ei saa tupakoida, tehdä tulta tai käyttää sellaisia laitteita tai välineitä, joiden käyttöön liittyy tulipaloriski.

Siisteys ja järjestys

- Jokainen huolehtii itse
 - oman alueensa siisteydestä suojautumisen aikana ja sieltä poistuessa.
 - omasta hygieniastaan. Jokaisen on pyrittävä estämään infektioitautien leviäminen. Tavallisin tartuntatie on suora kosketus, joten käsihygienia on tärkeää erityisesti käymälässä käynnin jälkeen ja ennen syömistä.
- Käymäläastioissa on sisäpussit ja kansi. Hajuhaittojen ja haitallisten mikrobien leviämisen estämiseksi käymäläastian kansi suljetaan välittömästi asioinnin jälkeen. Kädet on hyvä puhdistaa puhdistavilla tai desinfioivilla käsipyyhkeillä tai käsien desinfiointiaineella käymälässä käynnin jälkeen.
- Pilaantuvat jätteet lajitellaan niille varattuihin kannellisiin jäteastioihin.
- Vesi pyritään suojaamaan ihmisten välityksellä ja ilmassa leviäviltä epäpuhtauksilta. Varavesisäiliöt pidetään mahdollisuuksien mukaan kansilla suljettuina ja valolta suojattuna. Vesisäiliöitä käsitellessä tulee huolehtia käsien puhtaudesta.
- Lisäksi muita suojakohtaisia hygieniohjeita tarpeen mukaan, esimerkiksi käsien puhdistusmahdollisuus, muu peseytymismahdollisuus, maskien käyttö mm. sairastaessa.
- Väestönsuojaan voidaan myös varata saippuaa, kertakäyttöisiä käsi- ja siivouspyyhkeitä, puhdistavia tai desinfioivia käsipyyhkeitä tai käsien desinfiointiaineita sekä siivoukseen tarvittavia välineitä ja puhdistusaineita. Puhdistetaan käymälät ja suojan kosketuspinnat säännöllisesti, jos mahdollista.
- Suojautumisen päättyessä väestönsuoja tuuletetaan mahdollisuuksien mukaan huolella. Väestönsuoja siivotaan irtoroskista sekä tarpeen mukaan puhdistetaan lattiat ja muut pinnat. Jäteastiat ja käymälät tyhjennetään viranomaisten ohjeiden mukaan.

5.5 Varautuminen ongelma- ja vaaratilanteisiin

Suojautumistilanteessa on varauduttava mahdollisiin ongelma- ja vaaratilanteisiin, kuten väestönsuojan tai laitteistojen pienimuotoisiin huoltotarpeisiin, sähkökatkoihin, tapaturmiin, pieniin tulipaloihin ja välttämättömiin käynteihin väestönsuojan ulkopuolella esimerkiksi säteily- tai laskeumatilanteessa.

Kokemukset sodasta Ukrainassa ovat osoittaneet, että väestönsuojaa voidaan joutua käyttämään sodassa useita kertoja päivässä hyvinkin pitkällä aikavälillä. Väestönsuojan käytön suunnittelussa on varauduttava suojan pitkäaikaiseen käyttöön ja käytöstä johtuviin suojan käyttäjien toimesta tehtäviin yksinkertaisiin huoltotarpeisiin. Ilmanvaihtolaitteen pieniin huoltotehtäviin tarvittavia työkaluja ja voiteluainetta (öljyä tai rasvaa) on yleensä varattu väestönsuojan ilmanvaihtolaitteeseen kiinnitettyyn pieneen työkalulaatikkoon. Ylipainemittarin varanestepulloa säilytetään usein mittarin päällä. Väestönsuojan käytön suunnittelua tehtäessä on hyvä tutustua laitteiden käyttöohjeisiin tarvittavista varaosista sekä varautua huoltotoimenpiteisiin tarvittavin työkaluin ja valmistajan ohjein.

Suojassa on varauduttava selviytymään suojan käyttäjien voimin erilaisista onnettomuus- ja vaaratilanteista, kuten tapaturmista ja pienistä tulipaloista väestönsuojan sisäpuolella tai suojan ulkopuolella ilmanottoaukon läheisyydessä. **Pienten tulipalojen** sammuttamiseen voi varata esimerkiksi sankoruiskun, sammutuspeitteen, vesipohjaisen käsiammuttimen, vesiastioita tai hiekkaa. **Ensiavun** antamiseksi suojaan on hyvä varata ensiapuohjeet sekä ensiapuvälineitä muun muassa verenvuodon tyrehdyttämiseen, haavojen ja ruhjeiden sitomiseen ja puhdistamiseen.

Väestönsuojan laitteiden ja varusteiden käyttö onnistuu hyvin myös **sähkökatkojen** aikana. Väestönsuojassa on kyettävä toimimaan myös muutoin sähkökatkojen aikana. Toimintaa väestönsuojassa voidaan turvata muun muassa tarkoitukseen soveltuvilla valaisimilla, kuten otsa- tai taskulampuilla, sekä viestivälineiden varavirtajärjestelyin, matkapuhelimien varavirralla ja paristolla toimivilla radioilla. Lisäksi väestönsuojaan voi asentaa varauksen varavoiman syötölle, joka mahdollistaa varavoiman käytön suojautumistilanteissa.

Jos väestönsuojaan joudutaan suojautumaan pitkäaikaisesti esimerkiksi säteily- tai laskeumatilanteen takia, on varauduttava **säteilyltä ja myrkyllisiltä aineilta suojautumiseen** suojasta poistumisen ajaksi. Suojasta poistumista edellyttävä toimenpide voi olla esimerkiksi tulipalon sammuttaminen väestönsuojan ilmanottoaukon läheisyydestä tai muu henkeä pelastava toimenpide. Näihin tilanteisiin tarvitaan suojanaamari ja siihen sopiva suodatinosa sekä tiivispintainen suoja-asu

(esimerkiksi sadeasu, kumisaappaat ja kumikäsineet), jonka avulla estetään vaarallisten aineiden pääsy iholle tai hengitysteihin. Näitä suojavälineitä voidaan tarvita myös käsiteltäessä suodatuskäytön aikana kontaminoituneita erityis- ja esisuodattimia.

Käyttöönotto- ja käyttösuunnitelmassa on kuvattava **häätäpoistumisreitien käyttöönnotto ja käyttö**. Maan alla sijaitsevilla väestönsuojilla on pääsääntöisesti luukku, josta pääsee maanalaiseen häätäpoistumisreitin käytävään. Käytävän päässä on pystysuorassa seinässä kevytsoraharkoilla umpeen muurattu tai metallisella luukulla suljettu aukko. Tämä aukko päättyy useimmiten maan alle korkeintaan kahden metrin syvyyteen maan pinnasta. Ulkopuolella oleva maa on oltava luukun alareunaan asti helposti kaivettavaa ja routimatonta. Ulostuloaukon esiin kaivamisesta väestönsuojaa käyttöönotettaessa on kerrottu oppaan luvussa 4.4.2.

Häätäpoistumisreitien luukun tai kevytsoraharkkoseinän avaamiseen ja mahdollisen maa-aineksen kaivamiseen tarvitaan työkaluja, jotka tulee varata etukäteen ja joiden on oltava saatavilla suojaa käyttöönotettaessa ja käytettäessä. Maan pinnalla sijaitsevilla väestönsuojilla häätäpoistumisreitillä tarkoitetaan useimmiten väestönsuojan seinässä olevaa luukua, joka johtaa suoraan ulos.

Suunnitelmat ongelma- ja vaaratilanteissa toimimiseksi kirjoitetaan auki helposti ymmärrettäviksi ja noudatettaviksi **toimintaohjeiksi**. Toimintaohjeiden tulee aiemmin mainittujen tilanteiden lisäksi kattaa ohjeet myös mahdollisten muiden tunnistettujen onnettomuus-, vaara- ja häiriötilanteiden varalle. Ohjeiden on oltava kohdekohtaiset siten, että ne huomioivat nimenomaisesti kyseisen väestönsuojan ja sen käyttäjien tarpeet sekä väestönsuojan tekniset ominaisuudet. Toimintaohjeet voi yhdistää ohjeisiin väestönsuojassa toimimiseksi, jos se on tarkoituksenmukaista.

Ongelma- ja vaaratilanteisiin varautumiseksi **tarvittavia tarvikkeita** voi täydentää käyttöönoton yhteydessä esimerkiksi kotoa tai muualta rakennuksen käyttötarvikkeista. Erityisesti vanhentuvien tarvikkeiden säilytyksessä ja käyttöönotossa voidaan hyödyntää rakennuksen ja sen käyttäjien normaalin arjen tarvikkeita. Tarvikkeiden tulee kuitenkin olla suunnitellussa paikassa saatavilla ja kirjattuna suunnitelmaan, eikä tarvikkeiden hankkimista voida suunnitella tehtäväksi vasta väestönsuojaa käyttöönotettaessa.

6 Väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelmasta tiedottaminen ja asianomaisten perehdyttäminen

Pelastustoimesta annetun valtioneuvoston asetuksen 2 §:n 3 momentin mukaan pelastussuunnitelmasta on tiedotettava tarvittavalla tavalla asianomaisen rakennuksen tai muun kohteen asukkaille ja työntekijöille sekä muille, joiden on osallistuttava pelastussuunnitelman toimeenpanoon.

Etukäteen tehtävä tiedottaminen ja perehdyttäminen on suunniteltava tapauskohtaisesti. Hyvä käytäntö on, että osa kiinteistön käyttäjistä koulutetaan ja perehdytetään suojan käyttöönottoon ja käyttöön jo etukäteen. Suositeltavaa on kouluttaa useampi henkilö, jolloin on todennäköisempää, että ainakin joku heistä on paikalla, jos väestönsuojat määrättäisiin käyttöönotettaviksi. Koulutusta järjestävät muun muassa Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEK, paikalliset pelastusliitot ja yksityiset toiminnanharjoittajat.

Kaikille kiinteistön käyttäjille väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelmaa ei yleensä ole tarkoituksenmukaista jakaa sellaisenaan. Myöskään ohjeita väestönsuojassa toimimiseksi (luku 5.4) tai toimintaohjeita väestönsuojan käytön aikaisiin onnettomuus- ja vaaratilanteisiin (luku 5.5) ei yleensä ole tarpeellista jakaa kaikille käyttäjille, jollei väestönsuojaa ole otettu käyttöön.

Yksityiskohtaisten toimintaohjeiden sijaan kiinteistön käyttäjille voi etukäteen jakaa yleisluontoisempaa tietoa muun muassa kiinteistön väestönsuojan tai -suojien sijainnista, väestönsuojien toimintaperiaatteesta, häiriö- ja kriisitilanteisiin varautumisesta sekä suunnitellusta toiminnasta, jos väestönsuojat määrätään käyttöönotettaviksi. Asuinrakennuksen tai työpaikan väestönsuojassa voi pitää myös esimerkiksi tutustumistilaisuuden. Kun väestönsuojan käyttöönottoa ja käyttöä koskevat perusperiaatteet ovat jo ennalta tuttuja, hoituu käyttöönotto ja käyttö tositalanteessa sujuvammin.

Jos väestönsuoja toimii normaalioloissa varastotiloina tai on muuten kiinteistön käyttäjien käytössä, on tiedottamisessa hyvä muistuttaa myös suojan kunnossapitokäytänteistä ja ohjeistaa mahdollisten havaintujen puutteiden ilmoittamisesta.

Väestönsuojan **käyttönoton ja käytön** aikana tehtävään tiedottamiseen kuuluu muun muassa suojautujien opastaminen siinä, miten suojaan siirrytään, mitä suojaan otetaan mukaan ja kuinka suojautuminen tapahtuu käytännössä. Tiedottamisessa on hyvä hyödyntää eri kanavia ja tiedottaa tarvittaessa useammalla kielellä, jotta se tavoittaisi kaikki rakennuksen käyttäjät ja heidän on mahdollista toimia turvallisesti ja itsenäisesti väestönsuojissa. Väestönsuojan käyttönotosta ja käytöstä on hyvä laatia valmiiksi suunnitelman liitteeksi lyhyt tiedote rakennuksen käyttäjille. Verkossa on saatavilla valmiita malleja, joita voi täydentää suojakohtaisilla tiedoilla. Tiedotteen laatimiseksi on oltava valmiiksi suunniteltuna ja päätettynä muun muassa se, kuinka väestönsuoja tyhjennetään ja mihin tavarat varastoidaan.

7 Väestönsuojiiin liittyvä valvonta ja ohjaus

7.1 Pelastusviranomaisen suorittama valvonta

Pelastuslaitokset huolehtivat pelastuslain 27 §:ssä säädetystä pelastustoimelle kuuluvasta **ohjauksesta, neuvonnasta ja turvallisuusviestinnästä sekä** pelastustoimen **valvontatehtävistä**.

Pelastusviranomaiset valvovat, että pelastuslaissa tai pelastuslakia tarkentavissa asetuksissa säädettyjä velvoitteita noudatetaan. Väestönsuojien osalta pelastuslaissa edellytetään esimerkiksi, että väestönsuojan laitteet ja varusteet on huollettu ja tarkastettu asianmukaisesti (Pelastuslaki 12 §), väestönsuojan laitteet on niiden toimintakunnon varmistamiseksi tarkastettu ja huollettu vähintään 10 vuoden välein (Sisäasiainministeriön asetus väestönsuojien teknisistä vaatimuksista ja väestönsuojien laitteiden kunnossapidosta 20 §:n 1 mom.), ja väestönsuoja sekä suojelevälineet ja -laitteet on pidetty sellaisessa kunnossa, että väestönsuoja voidaan ottaa käyttöön 72 tunnissa (Pelastuslaki 76 §). Myös käyttöönotto- ja käyttösuunnitelman valvominen on keskeinen osa sekä väestönsuojiiin että pelastussuunnitelmiin liittyvää valvontaa.

Väestönsuojien kunnossapitovelvoitteen toteutumista valvotaan asiakirjavalvontana ja valvontakäyntien yhteydessä pistokokeenomaisesti. Valvontakäynnillä pelastusviranomainen on päästettävä kaikkiin tiloihin ja kohteisiin eli myös väestönsuojaan. Pelastusviranomaiselle on esitettävä säädöksissä vaaditut suunnitelmat, muut asiakirjat ja järjestelyt (Pelastuslaki 80 §:n 2 mom.). Väestönsuojiiin liittyen pelastussuunnitelma, väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelma sekä väestönsuojan toimintakunnon tarkastuspöytäkirja ovat keskeisiä esitettäviä asiakirjoja.

Kiinteistön omistajalla, haltijalla ja toiminnanharjoittajalla on lisäksi velvollisuus pyynnöstä toimittaa pelastussuunnitelma (Väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelma mukaan lukien) maksutta hyvinvointialueen pelastusviranomaiselle valvontaa varten (Pelastuslaki 80 §:n 3 mom.). Väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelmaa ei kuitenkaan toimiteta pelastuslaitokselle ilman erillistä pyyntöä. Pelastusviranomaisella on oikeus tallentaa valvontaa varten saamiensa, pelastussuunnitelmaa koskevia tietoja valvontarekisteriinsä (Pelastuslaki 93 §).

Valvonnan yhteydessä käydään tarvittavassa laajuudessa läpi, että käyttöönotto- ja käyttösuunnitelma sisältää riittävät tiedot väestönsuojan käyttöön ottamiseksi ja käyttämiseksi (Pelastuslaki 15 §, Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta 2 §:n 2 mom.). Suunnitelman kirjauksia verrataan kohteen järjestelyistä tehtyihin havaintoihin.

Sisäministeriö (2026) on julkaissut erillisen yleisoppaan ”Pelastussuunnitelma”, jossa kuvataan enemmän pelastusviranomaisen tekemän valvonnan perusteita sekä yleisesti pelastussuunnitelmaa koskevaa valvontaa.

7.2 Pelastuslaitoksen antama ohjaus ja neuvonta

Pelastuslaitoksen on annettava neuvontaa pelastussuunnitelmaan laadinnasta (Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta, 2 §:n 4 mom.). Neuvontatehtävä koskee myös väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelmaa.

Pelastuslaitos voi antaa yleisluontoista ohjausta muun muassa tarjoamalla malleja ja esimerkkejä väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelman laatimiseen. Lisäksi voidaan antaa neuvontaa muun muassa suunnitelman laadintaan liittyviin kysymyksiin. Pelastuslaitoksen rooli on nimenomaisesti antaa neuvontaa, ei tehdä väestönsuojan käyttöönotto- ja käyttösuunnitelmia kiinteistön haltijan puolesta.

Pelastuslaitoksilla neuvontapalvelut on järjestetty useimmiten sähköpostitse ja puhelinneuvonnalla. Pelastuslaitosten yhteystiedot löytyvät osoitteesta pelastustoimi.fi/pelastuslaitokset.

Liite 1: Sanasto ja keskeiset käsitteet

Tässä oppaassa käytetään seuraavia keskeisiä käsitteitä. Käsitteen kohdalla on mainittu, jos se perustuu tiettyyn lähteeseen.

Geneven sopimukset ovat kansainvälisen humanitaarisen oikeuden keskeinen osa. Niiden tarkoitus on suojella siviilejä aseellisissa selkkauksissa ja sodissa. Yksi näistä sopimuksista on Geneven sopimusten ensimmäinen lisäpöytäkirja, joka rajoittaa sodankäyntiä ja käsittelee siviiliväestön suojelua aseellisissa konflikteissa. Pöytäkirja korostaa siviiliväestön oikeutta suojeluun ja kieltää siviiliväestön kohtuuttoman kärsimyksen ja vahingoittamisen. Lisäpöytäkirjan mukaan väestönsuojeluhenkilöstö, -materiaali ja -tilat nauttivat suojelua aseellisissa konflikteissa. Yli 170 valtiota, Suomi mukaan lukien, on ratifioinut tämän lisäpöytäkirjan, mikä tarkoittaa, että ne ovat ottaneet sen osaksi omaa lainsäädäntöään. Suomi on sitoutunut noudattamaan näitä kansainvälisiä sopimuksia väestönsuojelun yhteydessä.

Kalliosuojilla tarkoitetaan kallioon louhittuja väestönsuojia, joissa voi olla suojapaikkoja tuhansille henkilöille. Kalliosuojat voivat olla osittain yleisiä väestönsuojia liikkuvan väestön käyttöön tai yhteiskäyttöön tarkoitettuja suojia, jolloin suojapaikat ovat suunniteltu alueen asukkaiden tai työpaikkojen käyttöön.

Kiinteistöllä tarkoitetaan kiinteistörekisteriin merkittyä maan tai vesialueen omistuksen yksikköä, siihen kuuluvine rakennuksineen, etuuksineen ja rasitteineen. Sanaa kiinteistö käytetään yleiskielessä yleisesti muun muassa pelkästä rakennuksesta. (Sanastokeskus TSK 2017)

Omatoiminen varautuminen koskee kaikkia toiminnanharjoittajia, rakennusten haltijoita ja omistajia, rakennuksen tai toiminnan koosta riippumatta. Varautumisvaatimus koskee kaikkea kohteen koko toimintaa, myös muualla kuin rakennuksessa tapahtuvan toiminnan. Omatoimisen varautumisen varautumisvaatimus kattaa onnettomuuksien ja vaaratilanteiden ehkäisemiseen tähtäävät toimenpiteet sekä varautumisen onnettomuustilanteissa toimimiseen. Poikkeusoloja varten tapahtuva omatoiminen varautuminen käsittää varautumisen myös kohdekohtaisiin väestönsuojelutoimenpiteisiin, kuten väestönsuojien käyttöönottoon ja toimitaan kohteessa poikkeusolojen vallitessa. (HE 257/2010 vp.)

Pelastussuunnitelma on onnettomuuksien ennaltaehkäisemiseksi ja vaaratilanteiden varalta tiettyä kohdetta varten laadittava suunnitelma. Pelastussuunnitelmassa tulee myös selvittää, miten omatoiminen varautuminen toteutetaan poikkeusoloissa. Pelastussuunnitelma voi olla laadittu rakennettuun tai toiminnalliseen (esimerkiksi yleisötapahtuma) kohteeseen. Pelastussuunnitelmasta säädetään pelastuslaissa ja valtioneuvoston asetuksessa pelastustoimesta.

Pelastussuunnittelu on kohteen turvallisuuden suunnittelu- ja toteutusprosessi. Pelastussuunnitteluprosessi ja sen tulokset dokumentoidaan pelastussuunnitelmaan.

Poikkeusoloilla tarkoitetaan valmiuslaissa tarkoitettua yhteiskunnan tilaa, jossa on niin paljon tai niin vakavia häiriöitä tai uhkia, että on tarpeen mahdollistaa viranomaisten tavanomaisesta poikkeava toimivaltuuksien käyttö. Poikkeusolojen valitsemisen toteaa valtioneuvosto yhteistoiminnassa tasavallan presidentin kanssa. Viranomaisten poikkeavista toimivaltuuksista poikkeusoloissa säädetään valmiuslaissa (1552/2011), ja näiden säännösten soveltamisen aloittamisesta säädetään valtioneuvoston asetuksella (niin kutsuttu käyttöönottoasetus). Poikkeusolojen määritelmä on esitetty valmiuslain 3 §:ssä. (Sanastokeskus TSK2017, valmiuslaki 1552/2011)

Rakennus on erillinen, kiinteä tai paikallaan pidettäväksi tarkoitettu, omalla sisäänkäynnillä varustettu kokonaisuus, joka sisältää eri toimintoihin tarkoitettua katettua ja yleensä ulkoseinien tai muista rakennelmistä erottavien seinien rajoittamaa tilaa. Rakennuksiksi ei yleensä lueta kevytrakenteisiä katoksia, kioskeja yms. eikä siirrettävissä olevia matkailuvaunuja, laivoja yms. (Sanastokeskus TSK 2017, rakentamislaki 751/2023 2 §)

Rakennuksen haltijalla tarkoitetaan tahoja, jolle hallinta kuuluu rakennuksen omistajana tai tahoja, jolle rakennuksen hallintaoikeus on vuokrasopimuksen perusteella siirretty. Rakennuksen haltijalla on pitkäaikainen käyttöoikeus rakennukseen ja käyttää kohteessa tosiasiallista valtaa.

Rakennuksen omistaja on taho, jolla on lainhuuto kiinteistöön. Rakennuksilla ja maapohjalla voi olla eri omistajat. Kiinteistön hallintaoikeus on omistajalla, ellei hallintaoikeutta ole sopimuksella sovittu toisin.

Teräsbetonisuoja ovat vuoden 1960 jälkeen valmistuneet alle 150 suojapaikka sisältävät pienemmät teräsbetonisuoijat (C-, S1- ja K-luokkien väestönsuoijat) ja yli 150 suojapaikkaiset raskaat teräsbetonisuoijat (A-, B-, S3- ja S2-luokkien väestönsuoijat).

Toiminnanharjoittajalla tarkoitetaan toimintaa harjoittavia yksityisiä ja julkisia tahoja. Yksityisiä toimijoita voivat olla esimerkiksi kaupat, ravintolat ja toimistotiloja käyttävät yritykset sekä asumis- ja hoivapalveluita tuottavat palveluntuottajat. Julkisia toimijoita ovat esimerkiksi oppilaitokset, virastot tai terveysasemat.

Väestönsuojan suojautumisvaiheilla tarkoitetaan seuraavaa:

- **Ohituskäytöllä** tarkoitetaan väestönsuojan ilmanvaihtolaitteen tyypillisintä käyttötapaa, jolloin ulkoa otettu ilma kulkee esisuodattimen kautta suoraan ohitusilmaputkea ja jakokanavistoa pitkin väestönsuojaan. Ohituskäyttöä käytetään, kun ulkona ei ole myrkyllisiä kaasuja tai radioaktiivisia aineita, jolloin ei ole tarvetta suodattaa sisään tulevaa ilmaa erityissuodattimen kautta.
- **Sulkukäytöllä** tarkoitetaan suojautumisvaihetta, jossa väestönsuojaan ei oteta eikä poisteta ilmaa. Väestönsuojan ilmanvaihto on pysäytetty ja kaikki ovet, luukut ja venttiilit ovat kiinni. Sulkukäyttöä käytetään lyhytaikaisesti, enintään muutaman tunnin ajan, siirryttäessä ohituskäytöstä suodatuskäyttöön ja esimerkiksi hyvin voimakkaassa laskeumatilanteessa tai jos väestönsuojan ilmanottoaukon läheisyydessä on savua.
- **Suodatuskäytöllä** tarkoitetaan suojautumisvaihetta, jossa erityissuodatin on asennettu paikoilleen ja suojaan tuleva ilma suodatetaan erityissuodattimen läpi. Suodatuskäyttöön siirrytään viranomaisen määräyksestä tai jos ulkona havaitaan myrkyllisiä kaasuja tai radioaktiivista ainetta.
- **Valmiustilassa** väestönsuoja on valmisteltu käyttökuntoon. Valmiustilassa suojaan voi siirtyä nopeasti ja laitteet ovat käyttövalmiina suojautumistilannetta varten.

Väestönsuojapiirustuksessa kuvataan tyypillisesti väestönsuojan tärkeimpien toimintojen, laitteiden ja varusteiden sijainti sekä käyttöönotossa purettavat rakenteet. Väestönsuojan suunnitteluvaiheessa on usein laadittu väestönsuojapiirustus ja sitä säilytetään väestönsuojan muiden dokumenttien yhteydessä. Rakennuksen alkuperäiseen väestönsuojapiirustukseen voi tehdä väestönsuojan käyttöönoton ja käytön suunnittelun yhteydessä muutoksia toimintojen sijoittelun suhteen.

Väestönsuojelu on siviiliväestön suojelemista aseellisen hyökkäyksen aiheuttamilta ja sen aikaisilta muilta vaaroilta. Väestönsuojelu on sodan ajan toimintaa. Väestönsuojeluun varautuminen on normaaliolojen aikaista etukäteissuunnittelua ja valmistautumista hyvin poikkeuksellisiin uhkiin. Väestönsuojeluun liittyviä toimintoja ovat muun muassa väestön varoittaminen, evakuointi, väestönsuojiiin suojautuminen sekä sammutus- ja pelastustoiminta. Geneven sopimuksen ensimmäisessä lisäpöytäkirjassa määritellään, mitkä tehtävät kuuluvat väestönsuojeluun. Väestönsuojelun tunnuksena käytetään sinistä tasasivuista kolmiota oranssilla pohjalla.

Liite 2: Väestönsuojan materiaalit ja varusteet

Säädösten mukaiset varusteet

Pelastuslain 12 §:n 1 momentin 5 kohdan mukaan pelastuslaissa tai muissa säädöksissä vaaditut tai viranomaisten määräämät **väestönsuojien varusteet ja laitteet on pidettävä toimintakunnossa** sekä huollettava ja tarkastettava asianmukaisesti. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että laitteen tai varusteen vikaantuessa se on korjattava tai vaihdettava uuteen.

Lähtökohtaisesti on noudatettava laitteiden ja varusteiden osalta rakentamisluvan aikaisia säädöksiä ja mahdollisia rakentamisluvassa annettuja määräyksiä. Jos aiemmin vaadittujen ratkaisujen toteuttaminen ei ole nykypäivänä perusteltua tai mahdollista, korvataan ne nykyaikaisilla ratkaisuilla. Uusittaessa väestönsuojien rakentamiseen ja varustamiseen tarkoitettuja laitteita ja varusteita, on niiden ominaisuuksien ja kestävyiden vastattava hankintahetkellä voimassa olevien säädösten teknisiä vaatimuksia.

Sisäasiainministeriön asetuksen väestönsuojien teknisistä vaatimuksista ja väestönsuojien laitteiden kunnossapidosta (506/2011) mukaan väestönsuojassa on oltava:

- sulkutelta (tai sulkuhuone)
- varavesisäiliöt
- käymäläkalusteet (vuoden 1991 tai sitä myöhempien säädösten mukaan rakennetuissa väestönsuojissa myös kuivakäymäläkomerot, jollei tilassa ole vesikäymälöitä)
- tarkoituksenmukaisen jätehuollon mahdollistava varustus
- matkaviestimen käytön mahdollistava tekninen järjestelmä tai puhelinpiste, joka on kytketty valmiiksi puhelinverkkoon joko omana liittymänä tai rakennuksessa olevan puhelimen rinnakkaisliittymänä.

Geneven sopimuksen I lisäpöytäkirjan (82/1980) 66 artiklan mukaan väestönsuojat on oltava tunnistettavissa, joten väestönsuojassa on oltava myös:

- opaskyltit ja tarrat väestönsuojan merkitsemiseen.

Tarveharkinnan perusteella hankittavat, väestönsuojakohtaiset materiaalit ja varusteet

Väestönsuojan käyttöönotto ja käyttösuunnitelmassa kuvattujen toimenpiteiden ja tehtävien hoitamiseksi hankitaan tarpeen mukaan (luku 4.3) esimerkiksi seuraavia tarvikkeita:

- työkaluja
 - tilojen tyhjentämiseen ja rakenteiden purkamiseen
 - tarvittavien tilojen ja välineiden kokoamiseen
 - väestönsuojan laitteiden valmisteluun
 - hätäpoistumisreitien avaamiseen
- tarvikkeita väestönsuojan ja sen laitteiden kunnossapitoon
- lepäämisen mahdollistavat järjestelyt esimerkiksi vuoteita, muita kalusteita tai patjoja
- joukkoviestinnän seuraamisen mahdollistavat välineet, esimerkiksi radio, joka toimii paristoilla tai muutoin ilman verkkovirtaa
- sähkökatkoihin varautumiseksi esimerkiksi otsa- tai taskulamppuja, jotka toimivat paristoilla tai muutoin ilman verkkovirtaa
- tapaturmiin varautumiseksi tarvittavia ensiapuvälineitä
- alkusammutuskalustoa pieniin tulipaloihin varautumiseksi
- varusteet väestönsuojan ulkopuolella käymiseen laskeuma- tai säteilytilanteissa.

Kaikkia varusteita ja materiaalia ei tarvitse säilyttää väestönsuojassa. Niiden sijainti on kuitenkin merkittävä suunnitelmaan, jotta voidaan varmistua, että tarvikkeet ovat käyttöönotettavissa 72 tunnin kuluessa viranomaisten määräyksestä ottaa väestönsuoja käyttöön. Muualla säilytettäviä tarvikkeita voivat olla esimerkiksi nopeasti vanhentuvat tarvikkeet kuten paristot tai ensiaputarvikkeet sekä normaalioloissa muussa käytössä olevat tarvikkeet kuten patjat, otsalamput tai radiot.

LÄHTEET

Painetut

Sanastokeskus TSK. 2017. Kokonaisturvallisuuden sanasto. Helsinki: Sanastokeskus TSK ry

Sähköiset

YK:n yleiskokous. 1948. Ihmisoikeuksien yleismaailmallinen julistus. https://um.fi/documents/35732/0/UDHR_suomennos.pdf/6ac83870-f353-965e-fc4c-b0dbef-95931d?t=1701958455409. Viitattu 29.4.2024.

United Nations. 1948. Universal Declaration of Human Rights <https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights>. Viitattu 29.4.2024.

Sopimukset

Geneven sopimus siviilihenkilöiden suojelemisesta sodan aikana 12 päivältä elokuuta 1949. SopS 8/1955.

Geneven yleissopimusten lisäpöytäkirja kansainvälisten aseellisten selkkausten uhrien suojelemisesta (I lisäpöytäkirja). SopS 82/1980.

Säädös- ja määräysviittaukset

Hallituksen esitys eduskunnalle pelastuslaiksi ja laiksi meripelastuslain 23 §:n muuttamisesta. HE 257/2010 vp.

Pelastuslaki 379/2011. Viitattu 23.5.2024

Sisäasiainministeriön asetus väestönsuojien teknisistä vaatimuksista ja väestönsuojien laitteiden kunnossapidosta 506/2011. Viitattu 23.5.2024

Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta 407/2011. Viitattu 23.5.2024

Valtioneuvoston asetus väestönsuojista 408/2011. Viitattu 19.4.2024

Valtioneuvoston asetus väestönsuojan laitteista ja varusteista 409/2011. Viitattu 19.4.2024

Sisäasiainministeriö. 2011. Muistio sisäasiainministeriön asetukseen (506/2011) väestönsuojien teknisistä vaatimuksista ja laitteiden kunnossapidosta

Sisäasiainministeriö. 2011. Muistio valtioneuvoston asetukseen (407/2011) pelastustoimesta



Sisäministeriö
Inrikesministeriet

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

www.intermin.fi