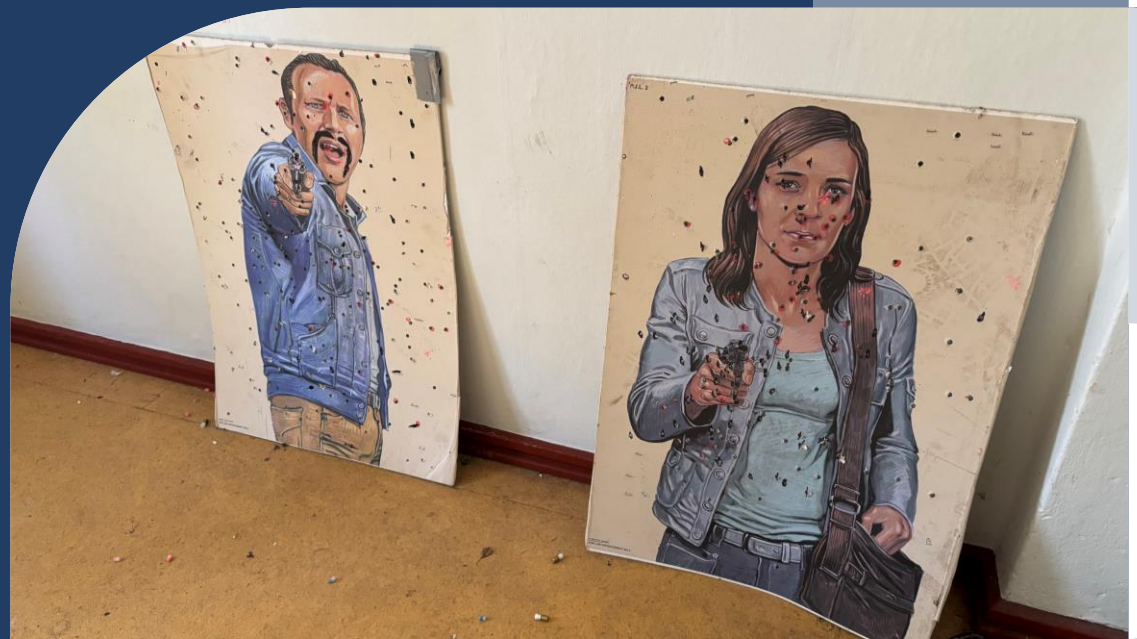
# Kunnostaa, kylmäkonservoida vai purkaa?

Tyhjillään olevien talojen kohtalot
1.10.2026



**Selja Flink**
Etunimi.sukunimi@senaatti.fi

# Valtion tyhjät talot

- Senaatti-konsernilla (Senaatti-kiinteistöt + Puolustuskiinteistöt) on yhteensä n. 8500 rakennusta.
- Näistä n. 750 on virallisesti suojeltu. Varuskunnissa on vain vähän virallisesti suojeltuja, mutta Museovirasto on määritellyt niitä ns. suojeltaviksi.
- Varuskuntien rakennuksista n. 100 on tyhjillään, ilman käyttöä. Osa on ollut poissa käytöstä jo yli 40 vuotta, osa vasta jäämässä.
- Senaatti-kiinteistöjen puolella myös monia tyhjiä, suojeltuja tai muutoin arvokkaita rakennuksia.
- Ilman valtiokäyttöä jääneet rakennukset pitää myydä, jos mahdollista. Aina ei ole mahdollista, mitä tehdä?

## Santahamina













## Santahamina














## Miessaari










## Dragsvik


Rakennus 23 (Ent. tsasouna/ruumishuone)


Rakennus 33 (Ent. upseeritalo)







# Tutkimushanke

# Kylmäkonservointi?




Kylmäkonservoinnilla tarkoitetaan **aktiivisia toimenpiteitä**, joilla varmistetaan rakennuksen säilyminen vaikka se jää tyhjilleen ja kylmilleen.

Jo pidempään tyhjillään olleen rakennuksen kylmäkonservoinnilla estetään kunnon heikkeneminen enempää.

On itsestään selvää, että vesikaton, julkisivujen ja ikkunoiden tulee olla ehjät.

Erityistä huomiota kiinnitetään **oikea-aikaiseen ja sopivaan ilmanvaihtoon**: Rakennukseen pitää saada sisälle kuivaa ulkoilmaa keväällä ja alkukesästä, mutta ei kosteaa loppukesän ja syksyn ilmaan.

Samalla kun rakennusta säilytetään, pyritään sille löytämään uutta käyttöä tai myymään se uudelle omistajalle.

# Mikä rakennus sopii kylmäkonservoitavaksi?

Kylmäkonservointi on tarkoitettu ensi sijassa **perinteisille rakennuksille**, joiden rakenteet ovat yksiaineisia.

**Hirsitalot** kestävät kylmilleen jäämistä melko hyvin.

**Rankarakenteiset**, puruerisisteiset rakennukset kestävät myös melko hyvin. Eristeitä ei tarvitse poistaa, paitsi myöhemmin lisätyt mineraalivillat.

**Kivirakennukset** (tiili, betoni, luonnonkivi) kastuvat helpommin, koska kylmät pinnat kondensoivat sisäilman kosteutta. Tiiviit maalipinnat alkavat nopeasti rapistua ja irtoilla.

Modernit rakennukset, joissa on **mineraalivillaeriste**, eivät oikein kestä kylmilleen jättämistä. Niissä pitäisi pitää peruslämpö tai järjestää tehokas kuivatus.

# Rönnskärin luotsitupa

- Rakennus kunnostettiin 2024 – 2025 Kirkkonummen rakennusvalvonnan korjauskehotuksen jälkeen.
- Samalla asennettiin ensimmäinen IV-koejärjestelty, jota on seurattu 2 vuotta:
  - Rakennuksen eteläpuolelle tehtiin nelikulmainen peltikanava, jossa auringossa lämminnyt ilma nousee ja menee sisään.
  - Rakennuksen pohjoispuolelle tehtiin poistoilmaventtiili huoneen alareunaan, jolloin ilma huuhtelee rakennuksen.
- Seurannan mukaan ilma on pysynyt raikkaana ja kuivana.



# Tutkimushanke 2024 -

## Tutkimuskysymykset

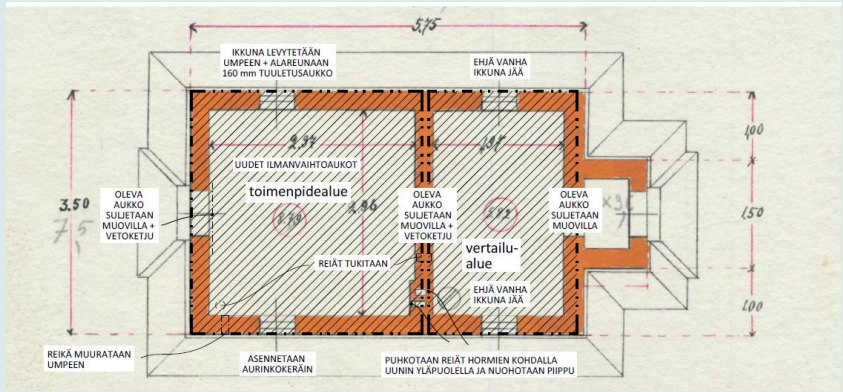
- Miten rakennuksen olosuhteet tukevat säilymistä?
- Miten sopiva ilmanvaihto voidaan järjestää mahdollisimman edullisesti?
- Miten tehdyt toimenpiteet vaikuttavat todellisuudessa ja pidemmällä aikavälillä?

## Tähän mennessä

- Opinnäytetyönä kehitetty katsastuslomake kylmäkonservoitaville rakennuksille.
- Kehitetty erilaisia ilman sähköä toimivia ilmanvaihtolaitteita, joiden toimivuutta seurataan useita vuosia.
- Rakennettu koejärjestelyitä, joissa samanlaiset vertailutilat toimenpiteillä ja ilman > loggeriseuranta.



Tutkimusryhmässä arkkitehti, rakennesuunnittelija ja LVI-suunnittelija.



# Ilmanvaihtojärjestelyt

Ideana kehittää auringon lämmöllä toimivia tuloilmalaitteita, jotka tuovat kuivaa ilmaa rakennukseen keväällä ja alkukesästä.

A. Tuloilmaputki (malli Rönnskär)

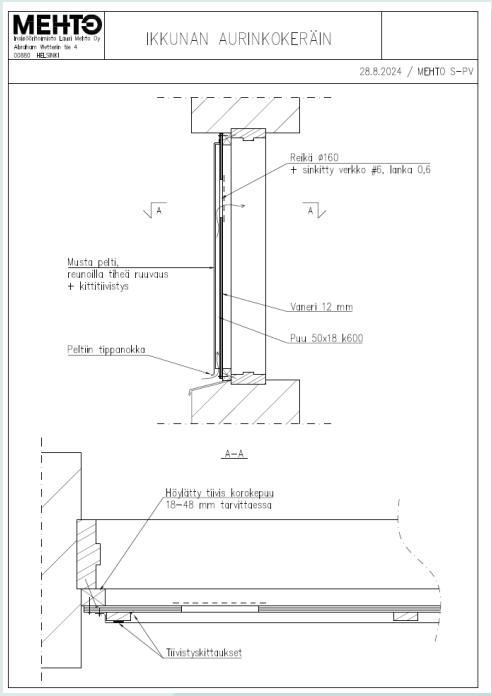
B. Tuloilmalevytys (alueella ilkivaltaa)

C. Tuloilmasnorkkeli

D. Tuloilmakennolevytys (valoa sisään)

E. Pöhiskö (aurinkopuhallin)

Lisäksi selvitetty sopivia sähköä vaativia järjestelmiä (Polygonin kuivasäilytys, MoistMaster).




B



C





# Kylmäkonservointiprosessin vaiheet

**Kerätään perustiedot rakennuksesta**

- Rakennusvuosi
- Suunnittelija
- Muutoshistoria
- Kauan ollut tyhjillään
- Onko piirustuksia, RHS ym

**Tehdään rakennuskatsastus**

Katsastetaan säilymiseen vaikuttavat rakennusosat lomakkeen avulla -kirjataan välttämättömät toimenpiteet - valokuvataan rakennus

**Suunnitellaan ja toteutetaan toimenpiteet**

- Ehjä vesikatto
- Ehjät julkisivut ja ikkunat
- Ehjät lattiat
- Varmistetaan oikea-aikainen ilmanvaihto
- + MUU korjaaminen

**Seurataan tilannetta ja edistetään uutta käyttöä / myyntiä**

- Huolehditaan vesikaton ja rännien puhtaudesta
- Huolehditaan ilmanvaihdon toimivuudesta
- Selvitetään myyntiä tai uudelleenkäyttöä



# Kylmäkonservointitoimenpiteiden päävaiheet

### Raivaussiivous

Ulkopuolen kasvillisuus ja rojut raivataan pois. Sisältä viedään turhat tavarat pois ja puretaan liian tiiviit lattiamatot ja levytykset.

### Ulkokuoren varmistaminen

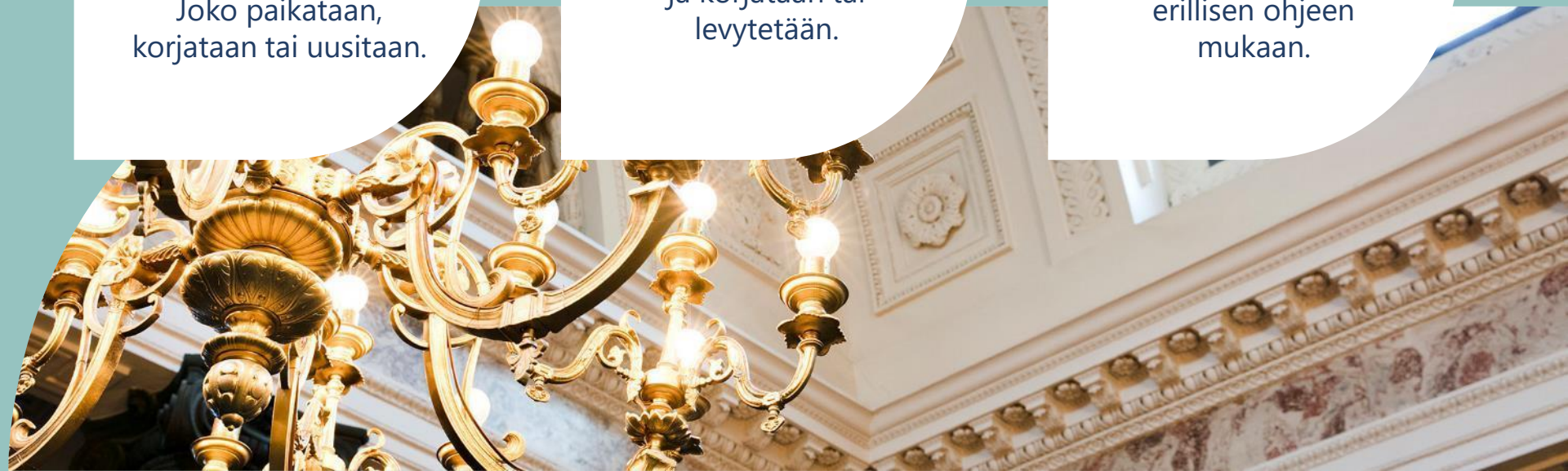
Varmistetaan, että katto pitää vettä, julkisivut ovat ehjät ja ikkunat ovat ehjät. Joko paikataan, korjataan tai uusitaan.

### Sisätilojen turvallisuuden varmistaminen

Sisällä pitää pystyä liikkumaan turvallisesti. Lahot lattiat puretaan ja korjataan tai levytetään.

### Ilmanvaihdon järjestäminen

Tehdään tarvittaessa alkukuivatus. Avataan hormit. Avataan tai tehdään venttiilit erillisen ohjeen mukaan.



# Päätöksenteko

# Muut tavoitteet?

- Kylmäkonservointi siis sisältää vain välttämättömät toimenpiteet rakennuksen säilymiseksi lähtötilanteen mukaisessa kunnossa.
- Rakennuksille voidaan kuitenkin asettaa myös **muita tavoitteita**, jotka ovat usein tapauskohtaisia, esim.:
  - Keskeisellä paikalla oleva rakennus halutaan ulkopuolelta edustavampaan kuntoon.
  - Rakennusta halutaan käyttää varastona, jolloin siellä pitää olla ehjät lattiat.
  - Hyväksytään, että rakennus on sisältä raunio.
  - Rakennus halutaan esim. kesäkäyttöön tai tilapäiseen majoitukseen.



Tämä rakennus sai korjauskehotuksen kunnalta, joten kyseessä ei ole puhdas kylmäkonservointi!

# Mitä maksaa?

**Välttämättömät** toimenpiteet maksavat n. 5 000 – 50 000 € (alv 0%) / rakennus, koska rakennuksia on kovin erikokoisia ja erilaisia.

Muut korjaustoimenpiteet riippuvat täysin asetetuista tavoitteista.

Kuvan vesitornin ulkopuolen korjauskustannukset vähintään 150 t€.

Ikkunan kevytkunnostus 500 - 1000 €.



# Alueen kokonaisarviointi







- Santahaminan kaikki tyhjät rakennukset (n. 30 kpl) käyty läpi kylmäkonservointiin kehitetyn katsastuslomakkeen avulla.
- Kunto + kulttuurihistoriallinen arvo + sijainti + käyttömahdollisuudet > **päätös?**

# Päätökseen vaikuttavia asioita

- Kunto: Onko realistista korjata? Paljonko rahaa vaatisi?
- Sijainti: Keskeisellä paikalla oleva huonokuntoinen rakennus on mainehaitta. Onko rakennus tärkeä osa kokonaisuutta?
- Kulttuurihistoriallinen arvo: Rakennusperintölain mukainen merkittävyys? Onko muita vastaavia rakennuksia alueella tai muissa varuskunnissa?
- Tulevaisuuden käyttömahdollisuudet: Onko näköpiirissä?

- Tahto säilyttää?

# Alueen kokonaisarviointi







- Mahdollisia käyttöjä: Kesäasunto, majoitustila, harjoituskäyttö (suojaus sisältä), varastointi
- Säilyttäminen osana ympäristöä (sisältä raunio)
- HUOM! Päätöksiä ei vielä ole tehty.

# Lopuksi

# Havaintoja, pohdintoja

- Tutkimus on vielä kesken ja varsinaisia kylmäkonservointeja tehty vasta muutamia.
- Puutalot säilyvät raikkaana helpommin ja ovat helpompia korjata kuin kivitalot.
- Olisi tärkeää tehdä toimenpiteet heti eikä odottaa vuosikymmeniä.
- Jokainen tapaus on aina yksilöllinen kaikkien osa-alueiden suhteen (kunto, arvottaminen, sijainti, käyttömahdollisuudet, paineet säilyttää tai purkaa).
- Käytetäänkö valtion rahaa näihin vai käytössä oleviin rakennuksiin….
- Miten varuskuntien rakennuksia saataisiin käyttöön?

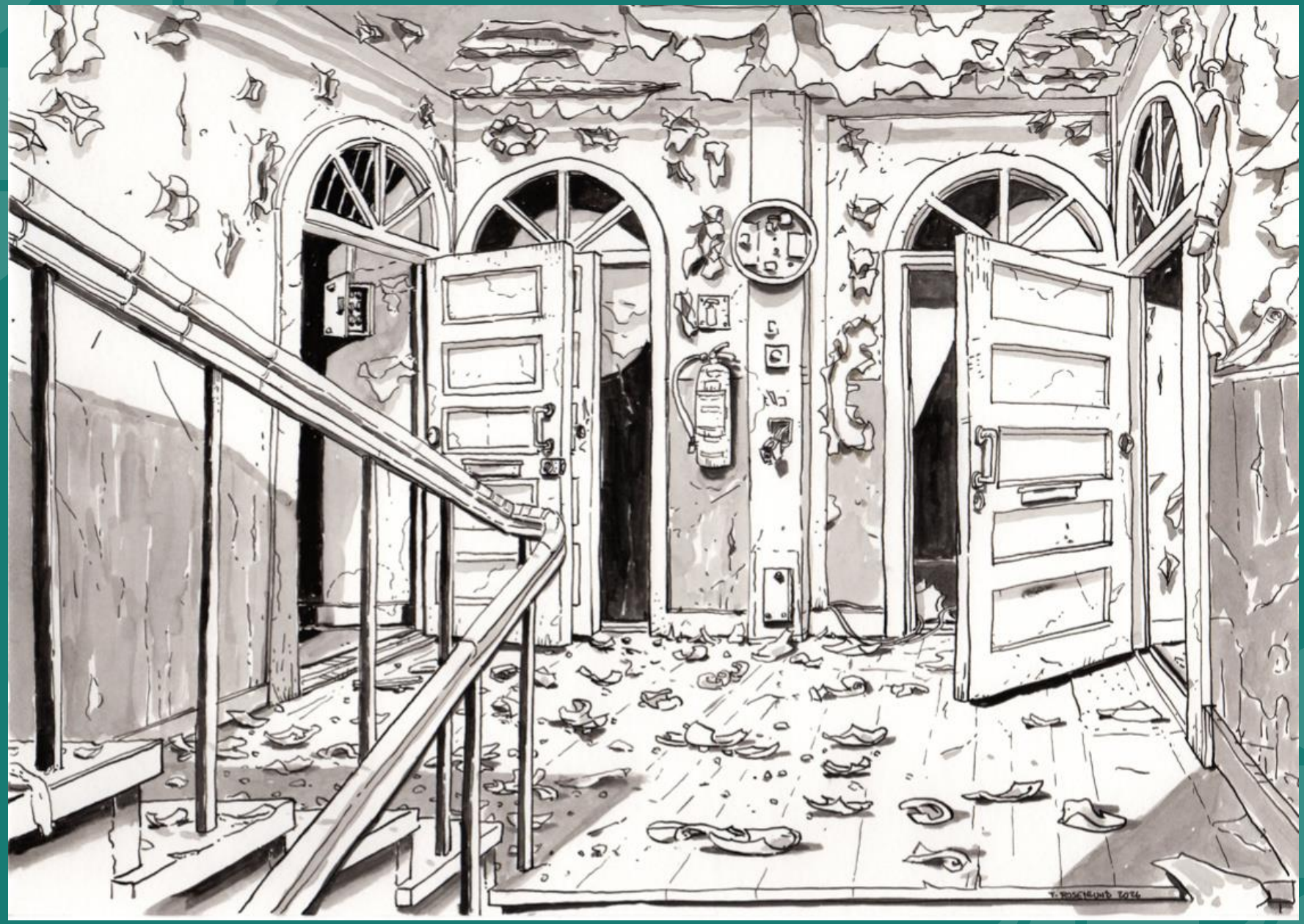


# Kylmäkonservointiopas – aution arvorakennuksen säilyttäminen

Opas on tulossa, tarkennetaan vielä ja kerätään kokemuksia.

Esitellään esimerkkikohteita ja niiden ratkaisuita.





Piirustus Tuomo Rosenlund