

KUNTOARVIORAPORTTI

Kivimaantie 8, 23360 Kustavi



Kiinteistön kuntoarvio raportti

Tarkastuspäivämäärä:

2.4.2024



SISÄLLYS

JOHDANTO	3
1. YHTEENVETO	4
1.1. YHTEENVETO KIIINTEISTÖN KUNNOSTA JA KIIIREELLISET KORJAUSTARPEET	4
1.1.1 PIHA-ALUEET	4
1.1.2 RAKENNUKSEN ULKOPUOLISET OSAT	4
1.1.3 YLEISTILAT	4
1.1.4 HUONEET	5
1.1.5 LVI-JÄRJESTELMÄT	5
1.1.6 SÄHKÖ- JA TIETOTEKNISET JÄRJESTELMÄT	5
2. KUNTOARVION LÄHTÖTIEDOT	6
2.1 KIIINTEISTÖN PERUSTIEDOT	6
2.2 KORJAUSHISTORIA	6
2.3 ASIAKIRJALUOTTELO	6
2.4 KUNTOARVION TOTEUTUS	7
2.5 KÄYTTÄJÄ KYSELYN TULOKSET	7
2.6 LAUSUNNON TEKIJÄ	7
3. KUNTOARVION TULOKSET	8
3.1 ALUERAKENTEIDEN JA RAKENNUSTEKNIKAN KUNTOARVIO	8
VIHERRAKENTEET	8
PÄÄLLYSRAKENTEET	8
ALUEVARUSTEET	9
SOKKELIT	10
PERUSTUKSET	11
ALAPOHJARAKENNE	11
RAKENNUSRUNKO	12
JULKISIVUT	12
IKKUNAT	14
ULKO-OVET	15
VESIKATTO	15
YLÄPOHJA	16
VESIKATTOVARUSTEET	16
3.2 TILOJEN RAKENNUSTEKNINEN KUNTOARVIO	17
3.2.1 YLEISTILAT JA SOSIAALITILAT	17
SISÄÄNKÄYNNIT, KÄYTÄVÄT, HUONEET, WC:T JA HALLITILA	17

MÄRKÄTILAT	17
KEITTIÖ.....	18
3.2 TILOJEN RAKENNUSTEKNINEN KUNTOARVIO	20
3.2.2 RAKENNEAVAUS	20
MAALAUSSLUOKKA	20
KUVAT:	22
3.3 LVI-JÄRJESTELMIEN KUNTOARVIO	23
LÄMMITYSJÄRJESTELMÄ	23
LÄMMÖNLUOVUTUS	23
VESI- JA VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	24
ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄ	25
3.4 SÄHKÖ- JA TIETOTEKNISTEN JÄRJESTELMIEN KUNTOARVIO	26
SÄHKÖISTYS	26
VALAISIMET.....	26
TIETOTEKNISET JÄRJESTELMÄT.....	26
5. RAPORTIN LUOVUTUS	27
LIITE 1	

JOHDANTO

Tässä kuntoarvioraportissa käsitellään Kustavin kunnan yhdistystalon kiinteistön tilannetta, kuntoa ja käyttöä. Raportissa esitetään ja ehdotetaan lisätutkimuksia ja kunnossapitotoimenpiteitä sekä käydään läpi uusimistarpeet. Kuntoarviota hyödynnetään kiinteistön kunnossapitosuunnitelman ja korjausohjelman laadinnassa.

Kiinteistönomistaja laatii, tai laadituttaa kunnossapitosuunnitelman kuntoarvion ja tarvittavien lisätutkimusten perusteella. Korjausohjelmassa otetaan huomioon paitsi rakennuksen teknisestä kunnosta, myös tilojen käyttötarkoituksen muutoksesta, käyttäjien toiveista tms. syistä aiheutuvat kunnostus- ja muutostarpeet ja sovitetaan ne taloudellisiin resursseihin.

Raportissa ei oteta kantaa mahdollisiin tilamuutoksiin eikä käyttötarkoituksen muutoksiin, joten ne kiinteistönomistajan tulee selvittää ja ottaa huomioon lopullista korjausohjelmaa laatiessaan.

Kiireelliset toimenpiteet

Raportin yhteenveto-osan alussa on tiivistelmä kiinteistön arvioidusta kunnosta ja kiireellisistä toimenpiteistä.

Kuntoarvion tulosten esittely

Kuntoarvion tuloksia käsittelevissä luvuissa on noudatettu seuraavaa esitysjärjestystä:

- Ensinnäkin kuvataan olemassa olevan järjestelmän perustiedot ja ominaisuudet.
- Seuraavaksi todetaan nykytilanne ja kohteessa tehdyt havainnot.
- Lopuksi annetaan toimenpide-ehdotukset. Ehdotuksiin ei ole sisällytetty vuosittain toistuvia huolto- toimenpiteitä, mutta kiireelliset tekemättömiksi todetut huoltotoimenpiteet on esitetty

Suosittellemme raportissa mainittujen kuntotutkimusten teettämistä täydentämään tehtyä silmämääräistä kuntoarviota sekä huoltokirjan laatimista kiinteistön huollon ja ylläpidon apuvälineeksi. PTS-ohjelman ajan tasalla pitämiseksi kuntoarviota tulee päivittää noin 5–7 vuoden välein. Rakennusosien kunto on arvioitu RT-18-11086 liike- ja palvelukiinteistön kuntoarvio mukaisesti. Sähköjärjestelmien kuntoarviota ei tehty, koska määräaikaistarkastus on tehty v. 2015. LVI järjestelmät arvioitiin aistinvaraisesti.

5 = uusi, ei toimenpiteitä seuraavan 10 vuoden aikana

4 = hyvä, kevyt huoltokorjaus 10 vuoden kuluessa

3 = tyydyttävä, kevyt huoltokorjaus 5 vuoden kuluessa tai peruskorjaus 10 vuoden kuluessa

2 = välttävä, peruskorjaus 5 vuoden kuluessa tai uusiminen 10 vuoden kuluessa

1 = heikko, uusitaan 5 vuoden kuluessa.

1. YHTEENVETO

1.1. YHTEENVETO KIINTEISTÖN KUNNOSTA JA KIIREELLISET KORJAUSTARPEET

1.1.1 PIHA-ALUEET

Rakennuksen läheisyydessä kasvaa paljon puita. Puut ovat ulkoisesti siistissä kunnossa. Puut sijaitsevat riittävän etäällä rakennuksesta. Rakennuksen vierustalla kasvava puusto saattaa vaurioittaa julkisivua ja salaojia ja puusto saattaa vaurioittaa myös rakennuksen perustuksia. Rakennuksen ympäröivä maasto ei vietä pääasiallisesti rakennuksesta pois päin.

Kiireelliset toimenpiteet:

✓ Ei kiireellisiä toimenpiteitä.

1.1.2 RAKENNUKSEN ULKOPUOLISET OSAT

Rakennuksessa on betonisokkeli. Sokkeli on pääasiallisesti välttävissä kunnossa. Paikoitellen esiintyy sokkelissa betonin rapautumaa. Julkisivut ovat välttävissä kunnossa. Julkisivun rappaus on paikoitellen irti alustastaan. Julkisivussa esiintyy paljon kopoa. Ikkunat ovat pääasiallisesti tyydyttävässä kunnossa. Muutamia ikkunat ovat välttävissä kunnossa maalipinnoiltaan. Ovet ovat tyydyttävän kuntoiset asuinkerroksissa. Kelleritilan ovet ovat heikossa kunnossa. Vesikatto on ulkoisesti tyydyttävässä kunnossa. Alapohjan puukannatin palkeissa todettiin lahoa. Alapohjassa todettiin voimakasta hajua.

Kiireelliset toimenpiteet:

✓ Ei kiireellisiä toimenpiteitä.

1.1.3 YLEISTILAT

Toimistotilojen kunto on tyydyttävä.

Kiireelliset toimenpiteet:

✓ Ei kiireellisiä toimenpiteitä.

1.1.4 HUONEET

Huonetilat ovat asuintiloja, työtiloja, sosiaalityötiloja ja keittiö. Huoneiden kunto on tyydyttävä. Huoneistojen pesuhuoneiden ja yleisten tilojen wc:n pintamateriaalit ovat välttävissä kunnossa. Kellaritilojen ja sen märkätilojen pintamateriaalit ovat heikossa kunnossa.

Kiireelliset toimenpiteet:

- ✓ Kellarin saunaosaston saneeraus ennen seuraavaa käyttöä.

1.1.5 LVI-JÄRJESTELMÄT

Lämmitysjärjestelmä on vesikiertoinen ja lämmönjako on toteutettu seinäpattereilla. Rakennus on liitetty kaukolämpöverkkoon. Lämmityksen jakelujärjestelmä huoneisiin ja muihin tiloihin on ulkoisesti tyydyttävässä kunnossa. Viemärit ovat muovivia. Kellarikerroksessa on putkia, jotka ovat ruosteessa.

Kiireelliset toimenpiteet:

- ✓ Korroosiovaurioituneiden putkien uusiminen.

1.1.6 SÄHKÖ- JA TIETOTEKNISET JÄRJESTELMÄT

Sähköjärjestelmän määräaikaistarkastuksesta ei ole tietoa.

- ✓ Sähköjärjestelmän määräaikaistarkastuksen tekeminen.

2. KUNTOARVION LÄHTÖTIEDOT

2.1 KIINTEISTÖN PERUSTIEDOT

Rakennustyyppi	Yhdistys- talo
Rakennusvuosi	
Rakennukset	1
Kerrokset	3
Kellarikerrokset	1
Kerrosala	
Tilavuus	
Saunat	1
Väestönsuojat	-



2.2 KORJAUSHISTORIA

Rakenteet tulee tehdä ja korjata käyttötarkoituksen asettamien vaatimusten mukaisiksi tarkoitukseen sopivista rakennusmateriaaleista siten, että ne eivät pääse mm. kosteudesta vaurioitumaan. Ennakoivat huolto- toimet ja syntyneiden tai havaittujen vaurioiden pikainen korjaaminen säästävät kustannuksia ja pitävät yllä rakennuksen arvoa. Jos vaurioita tai puutteita on tarkastuksessa havaittu, eikä toimenpiteisiin ryhdytä, vaurio tai haitta yleensä pahenee ja laajenee, korjaaminen hankaloituu sekä korjauskustannukset kasvavat. Korjaamaton vaurio voi muodostaa haittaa tilojen käytölle ja terveydelle.

Tiedossa olevat tehdyt korjaustyöt:

Rakennuksen korjaushistoria ei ollut tarkastuksen tai raportin laadinnan aikana tiedossa.

2.3 ASIAKIRJALUOTTELO

Käytössä olleet seuraavat asiakirjat:

–

2.4 KUNTOARVION TOTEUTUS

Kuntoarvion laadinnassa on noudatettu ohjekortissa RT-11086 liike- ja palvelukiinteistön kuntoarvio suoritusohje esitettyä nimikkeistöä. Otsikoissa olevat tunnukset viittaavat tähän nimikkeistöön. Raportin otsikointi ja käsittelyjärjestys ovat ohjekortin mallisisällysluettelon mukaiset.

2.5 KÄYTTÄJÄ KYSELYN TULOKSET

Käyttäjäkysely toteutettiin paikan päällä haastattelulla. Haastatteluun osallistuivat Ville Niemi (omistajan edustaja), Tero Palin ja Ville-Veikko Kosonen (Turun Kuntotutkimus oy).

Tiloissa on haastattelun mukaan ollut sisäilmaongelmia.

2.6 LAUSUNNON TEKIJÄ

Lausunnon tekijä	Puhelin	E-mail
Tero Palin	0400394425	tero@turunkuntotutkimus.fi
Ville-Veikko Kosonen	0407746333	ville-veikko.kosonen@turunkuntotutkimus.fi
Yritys	Y-tunnus	Yrityksen kotisivut
Turun Kuntotutkimus Oy	2704633-2	www.turunkuntotutkimus.fi
Yrityksen osoite	Postinumero	Postitoimipaikka
Kärsämäentie 35	20360	Turku

3. KUNTOARVION TULOKSET

3.1 ALUERAKENTEIDEN JA RAKENNUSTEKNIIKAN KUNTOARVIO

VIHERRAKENTEET

Kuntoluokka 3.

- Piha-alueella on paljon puustoa ja nurmikkoja.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.



Rakennuksen läheisyydessä olevia puita.



Rakennuksen läheisyydessä olevaa puustoa.

PÄÄLLYSRAKENTEET

Kuntoluokka 3.

- Pihojen liikennealueet ovat sora-alueita.
- Pääasiallisesti ei ole paikoitellen riittäviä kallistuksia poispäin rakennuksesta.
- Nurmialuetta on rakennuksien ympärillä.

Toimenpide-ehdotukset:

- ✓ Pihan pinnan kallistukset korjataan rakennuksesta poispäin johtaviksi mahdollisten maanmuokkaus-toimenpiteiden yhteydessä.



Pihän sora-alue.



Pihän sora-alue.

ALUEVARUSTEET

Kuntoluokka 2.

- Rakennuksen ympärille on asennettu salaojitus. Asennusvuosi ei ole tiedossa.
- Rakennuksen viereen on asennettu salaojien tarkastuskaivot. Tarkastuskaivoihin katsomalla ei havaittu viitteitä salaojituksen toimimattomuudesta. Osassa tarkastuskaivoja oli jätettä pohjalla. Lisäksi osasta tarkastuskaivoja puuttui kannet.
- Rakennuksen läheisyydessä on jäteposte.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Salaojien huuhtelu ja kuvaus on suositeltavaa toteuttaa 10 vuoden välein.
- ✓ Salaojan tarkastuskaivojen kannet suositellaan asennettavaksi paikoilleen ja kiinnitettäväksi ruuvein, jottei esimerkiksi lapset saa kansia auki.



Pihalla on jäteasema.



Salaoja on todennäköisesti tukkeutunut.

SOKKELIT

Kuntoluokka 3.

- Rakennuksen sokkeli on betonirakenteinen.
- Sokkelin maalipinta on pääasiassa välttävissä kunnossa, joissakin kohdissa esiintyy rapautumista.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Rapautuneiden betonikohtien korjaus ja sokkelin huoltomaalaus.



Sokkelimaali on hilseillyt paikoin.



Sokkelikuvaa.



Rännivedet johtetaan pois rakennuksen vierestä.



Rakennuksen sokkeliä vasten on asennettu patolevy.

PERUSTUKSET

Kuntoluokka 3.

- Rakennus on perustettu perusmuurin, anturoiden ja betonipilareiden avulla kallioon tai kantavaan maaperään. Betonipilarit olivat ulkoisesti tyydyttävässä kunnossa.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.

ALAPOHJARAKENNE

Kuntoluokka 1.

- Rakennuksessa on tuulettuva alapohjarakenne. Alapohja on puurakenteinen.
- Kantavana rakenteena on puiset lattiakannattajat.
- Tuulettuva alapohjatilassa oleva maa-aines oli märkää. Ilmankosteus oli aistinvaraisesti korkea.
- Lattiakannattajissa todettiin paikoin lahoa.
- Alapohjan tuuletus ei ole riittävää. Alapohjassa todettiin voimakasta hajua.
- Tuulettuvasta alapohjatilasta tulee ilmavuotoa toimistotiloihin.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Tuulettuvan alapohjarakenteen kosteuden poistaminen maaperästä ja ilmasta erillisen suunnitelman mukaan.
- ✓ Lahonneiden lattiakannattajien uusiminen erillisen suunnitelman mukaan.
- ✓ Lattioiden ja seinien liitoskohtien tiivistys erillisen suunnitelman mukaan.



Alapohjarakennetta



Osa kannatinpalkeista oli lahoja ja puukko upposi usean senttimetrin verran puun sisään kevyesti painaen.

RAKENNUSRUNKO

- Rakennuksen runko on puurunkoinen.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.



Alaohjauspuusta ei todettu kohonneita kosteuskertoimia piikkimittarilla.



Eristetilan kosteusmittaus.

JULKISIVUT

Kuntoluokka 2.

- Julkisivurappauksessa todettiin paikoin irronnutta rappausta.
- Julkisivussa on rakennuksen alaosassa paljon kopoa.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Julkisivun kuntotutkimuksen tekeminen.



Julkisivukuva.



Julkisivukuva.



Julkisivun alaosa on betonia.



julkisivukuva.



Rappauksessa esiintyy kopoa.



Rakennuksen kaide on matala.

IKKUNAT

Kuntoluokka 3.

- Toimisto- ja asuintilojen ikkunat ovat tyydyttävässä kunnossa.
- Kellarin ja saunaosaston ikkunoiden puitteiden maali ovat heikossa kunnossa.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Huonokuntoisten ikkunapuitteiden huoltomaalaus on ajankohtaista lähitulevaisuudessa.



Ikkunat ovat puiset.



Toimistotilan ikkunat ovat tyydyttävässä kunnossa.



Toimistotilan ikkunat ovat tyydyttävässä kunnossat.



Osa ikkunoista on heikossa kunnossa.

ULKO-OVET

Kuntoluokka 2.

- Ovet ovat puurunkoisia.
- Kellarin ovi on heikossa kunnossa.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Kellarin ja huoneistojen ulko-ovien uusiminen on ajankohtaista.



Takaovet ovat välttävässä kunnossa.



Pääovi on tyydyttävässä kunnossa

VESIKATTO

Kuntoluokka 3.

- Kattomuotona on harjakatto ja katemateriaalina on pelti.
- Kantavana rakenteena on puuristikot.

Toimenpide-ehdotukset.

- ✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.



Vesikatto.



vesikate on tyydyttävässä kunnossa.

YLÄPOHJA

Kuntoluokka 3.

- Yläpohja tuuletus on puutteellinen.
- Viemärin tuuletusputki on eristämättä.
- Tilassa ei ole kulkusiltoja, joten tila tarkistettiin vain luukun kohdalta havainnoiden.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Yläpohjan tuuletuksen parantaminen erillisen suunnitelman mukaan.
- ✓ Yläpohjaan suositellaan kiinteää kulkusiltaa tilan tarkistettavuuden helpottamiseksi.
- ✓ Viemärin tuuletusputki suositellaan eristettäväksi yläpohjatilassa ja tiivistettäväksi aluskatteeseen.

VESIKATTOVARUSTEET

Kuntoluokka 2.

- Vesikatolle on asennettu lapetikkaat huoltotöitä varten.
- Kattosiltoja ei ole asennettu.
- Piippu on pellitetty, mutta piipun hattu puuttuu.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Kattosiltojen asentaminen.
- ✓ Piipun hatun asentaminen.



Yläpohjakuvaa. Viemärin tuuletusputki on eristämättä yläpohjassa.



Yläpohjakuvaa. Yläpohjassa ei ole kiinteää kulkusiltaa.

3.2 TILOJEN RAKENNUSTEKNINEN KUNTOARVIO

3.2.1 YLEISTILAT JA SOSIAALITILAT

SISÄÄNKÄYNNIT, KÄYTÄVÄT, HUONEET, WC:T JA HALLITILA

Kuntoluokka 3.

- Toimistotilojen, sisäänkäyntien ja asuinhuoneistojen lattioiden ja seinien pinnat ovat tyydyttävässä kunnossa.
- Toimistotilojen wc:n lattiat ovat välttävässä kunnossa. Toimistotilojen toisen wc:n bidesuihku vuotaa.
- Alakerran varastotilan pinnat ovat heikossa kunnossa.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Toimistotilojen wc:n lattioiden uusiminen.
- ✓ Toimistotilojen bide-suihkun korjaaminen.
- ✓ Kellarin pintojen uusiminen.

MÄRKÄTILAT

Kuntoluokka 3.

- Märkätilojen pinnat ovat tyydyttävässä kunnossa.
- Yläkerran asunnon pesuhuoneen lattian saumat ovat kuluneet.
- Saunatilan ja sen pesuhuoneen pinnat ovat heikossa kunnossa.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Saunaosaston märkätilojen pintojen uusiminen.

KEITTIÖ

Kuntoluokka 3.

Keittiöt ovat ulkoisesti tyydyttävässä kunnossa.

Toimenpide-ehdotukset

✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.



Toimistotilaa.



Sisääntulo on tyydyttävässä kunnossa.



Toimistotilan wc:n lattia on välttävässä kunnossa.



Toimistotilan keittiö on tyydyttävässä kunnossa.



Kellarin tilat ovat heikossa kunnossa.



Yläkerran keittiö on tyydyttävässä kunnossa.



Yläkerran pesuhuoneen pinnat ovat tyydyttävässä kunnossa.



Yläkerran pesuhuoneen laattasaumat ja silikonisaumat ovat kuluneet.

3.2 TILOJEN RAKENNUSTEKNINEN KUNTOARVIO

3.2.2 RAKENNEAVALUS

MAALAUSLUOKKA

Rakennuksessa toimivaan maalausluokkahuoneeseen tehtiin kaksi rakenneavausta. Rakenneavauskohdat päätettiin yhdessä tilaajan kanssa. Huone sijaitsee osittain lähellä maanpintaa. Halutaan tietää muun rakenteen kunto sisäverhouslevyn takana. Rakenteet todettiin aistinvaraisesti tyydyttävän kuntoisiksi. Sisäverhouslevyn sisäpuolella ei todettu myöskään merkkejä kosteudesta.

Alaohjauspuuhun tehtiin piikkimittauksia ja kohonneita tuloksia ei todettu. Eristetilasta tehtiin mittauksia ja korkeita mittaustuloksia ei todettu.

KOSTEUSMITTAUSTAULUKKO

Sisäilman lämpötila °C	16,9	Sisäilman suhteellinen kosteus RH%	50,5	7,28	
Ulkoilman lämpötila °C	5,8	Ulkoilman suhteellinen kosteus RH%	81	5,84	
Mittauspaikka / kohta	Lämpötila °C	Suhteellinen kosteus RH%	Absoluuttinen kosteus g/m ³	Kosteus Paino%	Tulos
RA 1, maalaushuone US Mineraalivilla	16,7	43,6	6,22		Kuiva
RA 1, maalaushuone US Alaohjauspuun yläpinta				8,2	Kuiva
RA 1, maalaushuone US Tuulensuojalevy				12,2	Kuiva
RA 2, maalaushuone US Mineraalivilla	17,6	43,6	6,55		Kuiva
RA 2, maalaushuone US Alaohjauspuun yläpinta				>7	Kuiva
RA 2, maalaushuone US Tuulensuojalevy				8,3	Kuiva

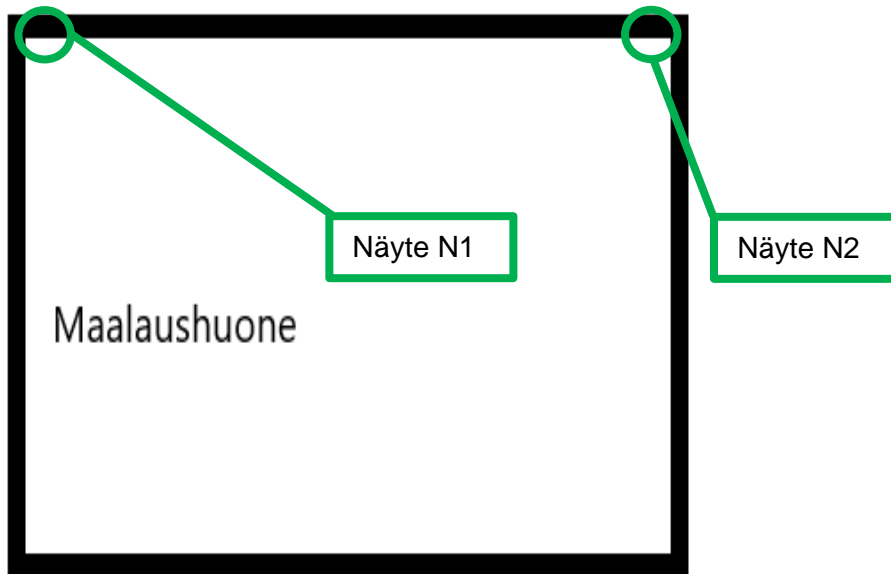
Todettu rakenne rakenneavauksessa oli sisäverhouslevy, höyrysulkumuovi, lämmöneriste 50 mm, Tuulensuojalevy.

Kohteessa suoritettiin rakennusmateriaalien näytteidenotto yhteensä kahdesta rakenneavauksesta. Mikrobitutkimusta varten näytteitä otettiin kaiken kaikkiaan 2 kpl. Näytteidenotto on suoritettu Turun Yliopistollisen Aerobiologian laboratorion näytteenotto-ohjeistuksen mukaisesti. Näytteenottopaikat ja materiaalit valittiin siten, että se edustaa mahdollisimman hyvin seinärakenteen vaurioherkintä rakennusosaa.

Otetut rakennusmateriaalinäytteet toimitettiin Turun Yliopiston Aerobiologian laboratorioon vuorokauden sisällä näytteiden otosta. Rakennusmateriaalinäytteet viljeltiin suoraviljelyllä Valviran menetelmällä sekä

tutkittiin tarkemmin tarvittaessa suoramikrokopoinnilla. Turun Yliopiston aerobiologian näyteanalyysit ovat kokonaisuutena erillisellä liitteellä (LIITE 1).

Turun Yliopiston aerobiologian laboratorio on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima testauslaboratorio T312, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17025. Lisäksi laboratoriolla on terveydensuojelulain 49 a § mukainen Ruokaviraston hyväksyntä viranomaisille tarkoitettuja asumisterveys tutkimuksia tekeväksi laboratorioksi.



Rakenneaavausten ja näytteidenottopaikat pohjapiirustuksessa. **Vihreä tunnus:** ei toimenpiderajoja ylittävää mikrobikasvustoa. **Keltainen tunnus:** toimenpiderajan ylitys tulkinnan varainen. **Punainen tunnus:** toimenpideraja ylittyy ja **sininen tunnus:** AHA-näyte.

YHTEENVETO TULOKSISTA

Näyte	Mikrobikasvun esiintyminen kohteessa
Näyte N 1 , Maalaushuone ulkoseinä mineraalivilla	Näytteessä havaittiin vain niukasti elinkykyisiä mikrobeja (sieniä tai aktinomykeettejä), eikä lajistossa havaittu merkittäviä määriä kosteusvaurioon viittaavia mikrobeja.
Näyte N 2 , Maalaushuone ulkoseinä mineraalivilla	Rakennusmateriaalissa ei katsota esiintyvän mikrobikasvustoa. Näytteessä havaittiin vain niukasti elinkykyisiä mikrobeja (sieniä tai aktinomykeettejä), eikä lajistossa havaittu merkittäviä määriä kosteusvaurioon viittaavia mikrobeja.
	Rakennusmateriaalissa ei katsota esiintyvän mikrobikasvustoa.

Toimenpide-ehdotukset

✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.

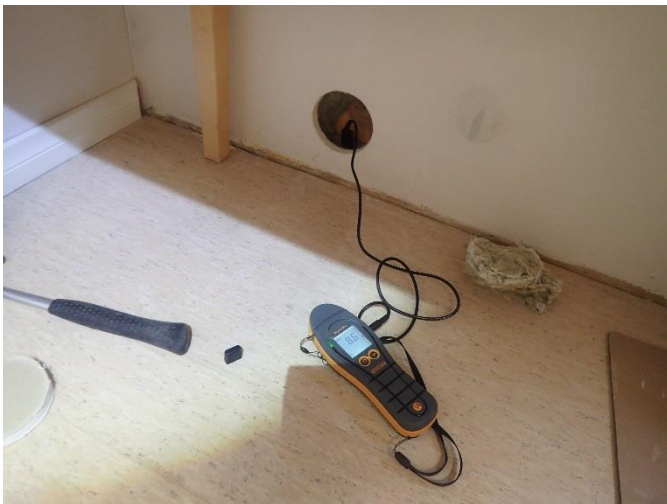
KUVAT:



Materiaalinäyte N1 otettiin mineraalivillasta.



Materiaalinäyte N2 otettiin mineraalivillasta.



Rakenneavaus 1.



Rakenneavaus 2.



Piikkimittaus.



Eristetilan kosteusmittaus.

3.3 LVI-JÄRJESTELMIEN KUNTOARVIO

LÄMMITYSJÄRJESTELMÄ

Kuntoluokka 3.

- Lämmönsiirtimen ikä ei ole tiedossa.
- Tekninen käyttöikä lämmönsiirtimissä on noin 20–30 v.

LÄMMÖNLUOVUTUS

LÄMMITYSPATTERIT JA LÄMPÖJOHDOT

Kuntoluokka 3.

- Lämmönjako on toteutettu vesikiertoisin patterein.
- Patterit ovat aistinvaraisesti tyydyttävässä kunnossa.
- Pattereissa ja putkissa ei havaittu vuotoja.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.



Lämmönjako on toteutettu seinäpattereilla.



Wc tila.



Toimiston lämpöpatteri.



Vesipisteet ovat ulkoisesti tyydyttävässä kunnossa.

VESI- JA VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT

Kuntoluokka 3.

- Viemäriputkistot ovat muovia.
- Putkistossa ei havaittu vuotoja.
- Käyttövesiputkissa ei todettu vuotoja.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Viemärien kuvaus on ajankohtaista.



Pesuhuoneen poistoilmanvaihtoventtiili.



Kosteat tilat ovat pääasiassa tyydyttävässä kunnossa.

ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄ

Kuntoluokka 3.

- Tarkastuksen aikana suoritettiin olosuhdemittausta yläkerran toimistotilassa. Keskiarvotulokset mitausjakson aikana olivat lämpötila 18,8°C, Ilman kosteus oli 39,3RH%, paine-ero ulkovaipan yli oli +4,3 Pa ja -2,9 Pa välillä.
- Iv-kanavien nuohousajankohdasta ei ole tarkempaa tietoa.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Mikäli IV-kanavien nuohouksesta on yli viisi vuotta, on se ajankohtaista suorittaa. Samalla suoritetaan toteutettavaksi ilmamäärämittausten suorittaminen ja säätäminen.



Ilmanvaihtokanava irrallinen.



tuloilma.

3.4 SÄHKÖ- JA TIETOTEKNISTEN JÄRJESTELMIEN KUNTOARVIO

SÄHKÖISTYS

- Määräaikaistarkastuksen ajankohdasta ei ole tietoa.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Sähköjärjestelmän määräaikaistarkastus tulee tehdä määräysten mukaisesti 10 vuoden välein (Luokka 1).

VALAISIMET

- Ulkovalaistus voidaan tarkemmin arvioida pimeänä vuoden aikana.
- Rakennuksen välittömässä läheisyydessä todettiin vain 1 kpl valaisimia jätepisteen luona.
- Sisävalaistuksessa ei todettu huomautettavaa.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Valaistuksen arviointi ulkona pimeänä vuodenaikana.



Maalauspuoleen valaistus.



Loisteputkivalaisin.

TIETOTEKNISET JÄRJESTELMÄT

- Rakennuksen tietotekniikan toimivuutta ei voitu tarkastuksella arvioida.
- Käyttäjät ei ilmoittanut tietoteknisten ratkaisuiden olevan ongelmallisia.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.

5. RAPORTIN LUOVUTUS

Saajat	
Kustavin kunta, Jussi Lehto ja Ville Niemi	
Paikka	Päivämäärä
Turku	23.4.2025

Allekirjoitus ja nimenselvennys



Tero Palin
DI, RTA
Turun Kuntotutkimus Oy



Ville-Veikko Kosonen
Rakennusinsinööri AMK
Turun Kuntotutkimus Oy