

Asuntokaupan kuntotarkastus

Osoite Kangastie 21, Kajaani

14.10.2025



Sisällysluettelo

• 1. YLEISTÄ.....	4
◦ 1.1 Asuntokaupan kuntotarkastus	4
◦ 1.2 Rajaukset.....	4
◦ 1.3 Kohdekohtaiset rajaukset	4
◦ 1.4 Tarkastuksessa käytetyt mittalaitteet ja kalusto	4
• 2. TOIMEKSIANNON TIEDOT	6
• 3. RAKENNETYYYPIT JA LVI-TEKNIikka	7
• 4. KÄYTTÄJÄN HAVAINNOT JA TIEDOT KORJAUKSISTA.....	8
◦ 4.1 Alkuhaastattelu	8
◦ 4.2 Tiedot tehdyistä korjauksista	8
• 6. Perustukset, alapohja ja rakennuksen vierusta.....	9
◦ 6.1 Perustukset, ulkopuolen kosteudenhallinta, tontti	9
◦ 6.2 Alapohja.....	12
• 7. Ulkoseinät ja julkisivut	13
◦ 7.1 Ulkoseinärakenne, rakenteiden suoruus	13
◦ 7.2 Julkisivut	13
• 8. Väliseinät ja välipohjat.....	16
◦ 8.1 Väliseinät	16
• 9. Ikkunat ja ulko-ovet	18
◦ 9.1 Ikkunat	18
◦ 9.2 Ulko-ovet	20
• 11. Vesikatto, yläpohja, ullakkotilat	22
◦ 11.1 Vesikatto	22
◦ 11.2 Yläpohja ja ullakkotilat	27
◦ 11.3 Sisäkatot	31
• 12. Märkätilat.....	33
◦ 12.1 Kylpyhuone.....	33
◦ 12.2 Sauna	34
◦ 12.3 Wc-tilat.....	35
• 13. Muut sisätilat	37
◦ 13.1 Keittiö.....	37
◦ 13.2 Kuivat asuintilat	38
• 14. Talotekniikka.....	40
◦ 14.1 Lämmitysmuoto ja lämmönjakotapa	40
◦ 14.2 Tulisijat.....	42
◦ 14.3 Vesi- ja viemärlaitteet.....	43
◦ 14.4 Ilmanvaihto	43
◦ 14.5 Sähköjärjestelmät	43
• 15. Tarkastuksessa tehdyt mittaukset	45
• 16. Yhteenveto ja keskeisimmät toimenpidesuositukset	46

- 18. ALLEKIRJOITUS 47

1. YLEISTÄ

1.1 Asuntokaupan kuntotarkastus

Asuntokaupan kuntotarkastus on asuntokaupan yhteydessä toimitettava puolueeton rakennustekninen arvio. Tarkastuksen tarkoitus on tuottaa asuntokaupan osapuolille tietoa rakennuksen kunnosta, korjaustarpeista, vaurio-, käyttöturvallisuus- ja terveysriskeistä sekä toimenpide-ehdotuksista tarkastushetkellä. Kuntotarkastuksesta toimitetaan aina kirjallinen raportti.

Tarkastus tehdään Asuntokaupan kuntotarkastuksen yhteisen toimintamallin (YTM) ja suoritusohjeen KH 90-00394 mukaisesti.

1.2 Rajaukset

Asuntokaupan kuntotarkastus on pääosiltaan aistinvarainen tarkastus. Pintoja rikkomattomalla menetelmällä ei voida havaita rakenteiden sisäisiä, piileviä vaurioita, ellei niistä tarkastushetkellä ole aistinvaraisesti havaittavia merkkejä. Myöskään käytetyt mittalaitteet eivät kykene havaitsemaan rakenteissa olevaa, kuivunutta kosteusvauriota.

Tämän vuoksi rakennuspiirustuksissa tai tarkastuksen aikana havaittuihin tunnettuihin riskirakenteisiin ja/tai riskihavaintoihin voidaan tehdä tarkastuksen aikana pienimuotoisia rakenneavauksia rakennuksen omistajan erillisellä suostumuksella. Näillä avauksillakaan ei saada täydellistä varmuutta rakenteiden lopullisesta kunnosta, vaan siihen vaaditaan laajamittaisempi kuntotutkimus. Tarkastuksessa voidaan suoraan suositella kuntotutkimusta, mikäli on riittävin perusteina todettavissa, että kuntotarkastukseen liittyvällä rakenneavauksella/avauksilla ei voida tavoittaa riittävää hyötyä rakenteiden kunnan selvittämiseksi. Tällaisia voivat olla esimerkiksi sellaiset rakennukset, joissa voidaan todeta rakennuspiirustusten ja/tai aistinvaraisen tarkastelun perusteella useita riskihavaintoja ja -rakenteita.

Kuntotarkastuksessa tehtävällä pintapuolisella tarkastusmenettelyllä ei voida luotettavasti arvioida maanalaisten järjestelmien, kuten salaojien olemassaoloa tai toimintaa, tai sokkelin ulkopuolisen vedeneristyksen kuntoa tai korjaustarvetta.

Lämpö-, vesi-, ilmanvaihto-, sähkö- ja taloautomaatiotekniikka arvioidaan vain näkyviltä osin sekä laitteistojen teknisen käyttöiän perusteella.

Raportissa mainitut tekniset käyttöiät tarkoittavat käyttöönoton jälkeistä aikaa, jona rakenteen, rakennusosan, järjestelmän tai laitteen tekniset toimivuusvaatimukset täyttyvät. Kun tekninen käyttöikä on kulunut umpeen, rakenne, rakennusosa, järjestelmä tai laite on tarkoituksenmukaista korvata uudella. Tekninen käyttöikä on yleistävä, ja perustuu käytössä oleviin tietoihin ja kokemukseen. Teknisen käyttöiän saavuttaminen edellyttää, että rakennus tai järjestelmä on suunniteltu ja toteutettu rakennusajankohtana voimassa olevien määräysten ja ohjeiden mukaisesti, ja että asianmukaiset kunnossapito-, hoito- ja huoltotoimet on tehty ja käyttöohjeita noudatettu. Tarkastuksessa ja raportissa mainitut tekniset käyttöiät esitetään RT-kortissa 18-10922.

1.3 Kohdekohtaiset rajaukset

Muu rajausta, erittele alla

Kohteesta ei ole tarkastukseen saatavilla rakennuspiirustuksia tai muita taloon liittyviä dokumentteja. Talon historia ei ole tiedossa, eikä tehtyjen remonttien ajankohtia tai laajuuksia.

1.4 Tarkastuksessa käytetyt mittalaitteet ja kalusto

Trotec T3000 ja anturit TS250SDI, TS660SDI ja TS60

Gann BL Uni 11 ja anturit B 55 BL ja RH-T 37 BL 320

Testo 510 Paine-eromittari

Björnax savukynä

Pistelämpökamera Flir TG267

2. TOIMEKSIANNON TIEDOT

Tarkastuksen tilaaja, nimi ja
osoite, posti ja
puhelinnumero



Tarkastuspäivä

14.10.2025

Tarkastuksen syy

Asuntokauppa

Tarkastaja: Joonas Kinnunen, rakennustekniikan insinööri AMK,
työkokemus yli 10 vuotta.

3. RAKENNETYYYPIT JA LVI-TEKNIikka

Tarkastuksessa käytössä olleet lähtötiedot

Ilmoitettu rakennusvuosi/laajennusvuosi	1970-luku
Käyttötarkoitus/kohdetyyppi	Omakotitalo
Kerrosluku	1
Rakennustapa	Paikallarakennettu
Perustukset	Paikallavalettu
Alapohjarakenteet	Maanvarainen betonilaatta
Ulkoseinärakenteet	Alkuperäinen rakennevahvuus, rakennetta ei avattu tarkastuksen yhteydessä.
Julkisivupinnoite	Tiili, yläosissa puuverhous
Väliseinät	Tyypillisesti harjan suuntainen seinälinja kantava. Osa kevyitä puurakenteisia väliseiniä, osa muurattuja.
Yläpohja	Alkuperäiset loivan katon rakenteet alla, päälle toteutettu paikallarakennetut harjakaton ristikot pukittamalla.
Kattomuoto	Harjakatto
Vesikate	Profiilipeltikate
Lämmöntuotto	Puukattilalämmitys, massavaraaja
Lämmönjako	Vesikiertoinen patterilämmitys
Ilmanvaihtojärjestelmä	Painovoimainen ilmanvaihto

4. KÄYTTÄJÄN HAVAINNOT JA TIEDOT KORJAUKSISTA

4.1 Alkuhaastattelu

Ei tietoja

4.2 Tiedot tehdyistä korjauksista

Ei tietoja

6. Perustukset, alapohja ja rakennuksen vierusta

6.1 Perustukset, ulkopuolen kosteudenhallinta, tontti

Paikallavalettu betonisokkeli, joka on ulkopinnaltaan maalattu. Pinta on epätasainen, koska valuvaiheessa sitä ei ole tiivistetty kunnolla. Tämä on ainoastaan esteettinen haitta.

Sokkelirakenne on todennäköisesti rakennusajankohta huomioiden ns. valesokkelirakenne. Tiiliverhous on perustettu sokkelihuuloksen päältä, ja talon kantava runko laskeutuu ulkopuolella näkyvän sokkelin takana syvemmälle.

Valesokkelirakennetta on käytetty 1960–1990 välisenä aikana runsaasti pientalojen perustusrakenteena. Näin ollen se on rakennusajankohdalle tyypillinen, ja tuolloin voimassaolleiden määräysten mukainen rakenneratkaisu. Se ei ole rakennusvirhe, mutta myöhemmin on ymmärretty sen olevan ns. riskirakenne.

Valesokkeli tarkoittaa sitä, että ulkoseinän kantava puurunko laskeutuu ulkopuolella näkyvän sokkelin taakse – usein lähelle maanpinnan tasoa tai jopa sen alapuolelle. Tuolloin puurunko ja lämmöneristeet ovat usein kylmissä ja kosteissa olosuhteissa, ja näin ollen niiden riski vaurioitua on suuri. Erilaisia toteutustapoja valesokkelille on monia.

Riskit liittyvät ulkopuolen kosteuden pääsyyn betonirakenteeseen, maaperän kosteuden nousuun betonissa, ja toisaalta sisäilman lämpimän ja kostean ilman tiivistymiseen kylmän betonin sisäpintaan.

Näistä syistä valesokkelirakenteessa esiintyy toisinaan eriasteisia kosteus- ja mikrobivaurioita, jotka vaativat korjausta. Aina ulkoseinärakenne ei vaurioidu valesokkelin vuoksi. Tähän vaikuttavat ensisijaisesti rakennuspaikan olosuhteet ja maaperä. Toimivat salaojat, perustusten vedeneristys, sadevesien ohjaus ja maanpinnan kaadot ovat niin ikään keskeisessä roolissa. Lisäksi ulkoseinärakenteen sisäpuolen tiiveydellä (höyrynsulku/ilmansulku) ja lämmöneristeiden asennuksella on merkitystä.

Tämän vuoksi Asuntokaupan kuntotarkastuksen suoritusohjeen, KH 90-00394, mukaisesti kuntotarkastuksen yhteydessä on tärkeää omistajan suostumuksella selvittää ulkoseinän alaosien kunto rakenneavauksella tai -avauksilla. Tarvittaessa suositellaan lisätutkimuksia.

Rakennuksen katolta vedet johdetaan rännikaivoihin. Tiedossa ei ole, mihin vedet on ohjattu. Yksi syöksytorni on irti, ja vedet eivät ohjaudu rännikaivoon vaan imeytyvät talon seinustalla maahan. Tämä lisää ulkoseinärakenteen kosteusrasitusta tällä kohden.

Salaojien olemassaolosta ei ole tietoa, tarkastuskaivoja ei ole.

Perusmuurin vedeneristystä ei ole näkyvissä (esim. patolevy).

Perustusten ympärillä on luonnonkivistä tehty kaista, joka pitää kasvillisuuden etäämpänä sokkelin pinnasta.

Talon päädyssä kasvaa vaahtera talon seinällä.

Toimenpidesuosituks

Kohteeseen ei tehty rakenneavauksia, eikä ole tiedossa, onko muiden remonttien yhteydessä tehty esimerkiksi kengityskorjaus. Jos kengitystä ei ole tehty, suositellaan rakenneavauksia

ulkoseinärakenteen kunnon tarkastamiseksi.

Irtonainen syöksytorvi on kiinnitettävä, ja vedet ohjattava sadevesijärjestelmään.

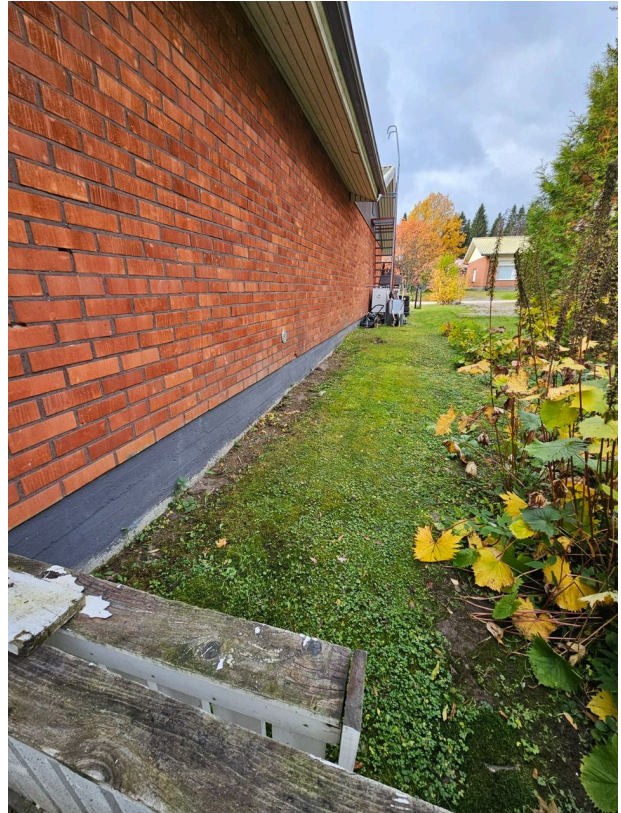
Talon perustusrakenne huomioiden suosittelen nykyaikaisen salaojajärjestelmän sekä perusmuurin vedeneristyksen asennusta. Jos perustusten ympäriltä löytyy salaojajärjestelmä, voidaan se kuvauttaa ja siten varmistua sen toimivuudesta.

Talon vierustoilta poistetaan kasvillisuus, joka on perustusten välittömässä läheisyydessä.





Tontti on tasainen, kaatoa talosta pois päin ei juuri ole



Rännikaivoissa on runsaasti eloperäistä roskaa



Syöksytorvi on irti, ja vesi ohjautuu talon seinustalla maahan.



Seinustalla kasvaa vaahtera

6.2 Alapohja

Alapohjarakenne on maanvarainen betonilaatta. Koska rakennuspiirustuksia ei ole saatavilla, ei ole tiedossa, onko kyseessä alapuolelta lämmöneristetty betonilaatta vai mahdollisesti rakennusajankohdalle suhteellisen tyypillinen kaksoisbetonilaatta. Jälkimmäistä pidetään riskirakenteena.

Toimenpidesuositukset

Suosittelen tarkastamaan lattian rakenteen joko mahdollisista rakennuspiirustuksista tai rakennetta poraamalla rakenteen selvittämiseksi.

7. Ulkoseinät ja julkisivut

7.1 Ulkoseinärakenne, rakenteiden suoruus

Tarkastuksessa ei ole tiedossa, onko ulkoseinärakennetta saneerattu muiden remonttien yhteydessä. Jos rakenne on alkuperäinen, se on todennäköisesti sisäverhous - höyryn- tai ilmansulku - kantava runko + lämmöneriste 100 mm - vaakakoolaus + lämmöneriste 50 mm - ilmarako (tuulettumaton) - tiiliverhous.

Ulkoseinärakenteet ovat silmämääräisesti arvioituna suorat, ei viitteitä rakenteellisista vioista tai vaurioista.

Sisäverhouslevyissä on ainakin yhden ikkunan alla valumajälkiä, ja seinälevyissä ja jalkalistassa on turvotusta. Turvotus on kosteuden aiheuttamaa, ja vaatii rakenteen avaamisen, jotta voidaan varmistua siitä, ettei siihen ole syntynyt mikrobivaurioita.

Toimenpidesuosituks

Suosittelen rakenneavausta ikkunan alle.



7.2 Julkisivut

Talon julkisivu on tiiliverhoiltu, päätykolmiot ja ulkoseinärakenteen yläosa ovat paneloidut.

Tiiliverhous on kohtalaisessa kunnossa. Siinä on joitakin mekaanisia vaurioita ja halkeamia, sekä pinnan rapautumaa. Tiiliverhouksen alaosassa ei ole jätetty pystysaumoja auki. Näin ollen tiiliverhouksen takana oleva mahdollinen ilmarako on tuulettumaton. Tiili on huokoinen materiaali, ja esimerkiksi viistosateet kastelevat ulkoseiniä, erityisesti jos talossa ei ole räystäitä. Tässä kyseisessä

talossa on ollut tasakatto, ja kattomuoto on muutettu harjaksi arviolta 1990-luvulla, joten talo on ollut räystäätön ainakin parikymmentä vuotta. Ilmaraon tarkoitus on ehkäistä kosteuden pääsyä ulkoseinän puurakenteisiin ja eristeisiin, ja samalla mahdollistaa tiilen kuivuminen. Tuulettumatonta tiiliverhousta pidetään näin ollen riskirakenteena, josta toisinaan aiheutuu rakenteisiin eriasteisia vaurioita.

Puuverhous on samoin kohtalaisessa kunnossa, mutta erityisesti raskaamman säärasituksen puolella maalipinta on jo hilseillyt, ja panelointi ravistunut. Paneloinnin alaosan lista on osin irti. Lahovaurioita ei havaittu.

Toimenpidesuosituks

Jos ulkoseinärakenteita avataan, tulee tarkastaa riittävällä tarkkuudella myös ulkoseinän uloimpia rakenteita ja lämmöneristeitä.



Paneloinnin reunalista on osin irti, ja osin se puuttuu kokonaan.



Verhouksen saumoja on uusittu.



Ikkunan pielen tiili on pinnaltaan rapautunut

8. Väliseinät ja välipohjat

8.1 Väliseinät

Väliseinissä ei havaittu suoruuspoikkeamia.

Tuulikaapin ja keittiön välinen seinä on alaosastaan kosteudesta turvonnut. Lattia tuulikaapissa on pintakosteudenosoittimella mitattuna kostea. Kosteus voi olla peräisin ulkopuolelta - kynnyks on tummentunut, ja kynnykseltä ei ole asennettu. Sokkelin ja kynnyksen väli on avoin.

Toimenpidesuositukset

Väliseinä keittiön ja tuulikaapin välissä tulee avata ja korjata. Kosteuden syy tulee selvittää ja poistaa.



Tuulikaapin seinän alaosa on turvonnut kosteudesta





Kynnyksen ja sokkelin väli on auki, ja sade- ja sulamisvedet pääsevät tästä kynnyksen alle ja lattiarakenteeseen erityisesti, jos talossa ei ole tehty lumitöitä viime vuosina.

9. Ikkunat ja ulko-ovet

9.1 Ikkunat

Ikkunat ovat alkuperäiset kolminkertaiset puuikkunat. Osa ikkunoista on hyväkuntoisia, osa on heikossa kunnossa. Yhden ikkunan ruutu on rikki.

Ikkunapellit on jossain vaiheessa uusittu - vaikuttaa siltä, että aiemmin ikkunapellit ovat olleet näitäkin epätiiviimmät, ja ikkunoiden alla voi olla tästä johtuen eriasteisia vaurioita, jos ulkoseinän rakenteita ei ole korjattu.

Ikkunapelleissa on riittävä kaato, mutta myös nämä ovat epätiiviit.

Toimenpidesuosituks

Ikkunoiden perushuolto tai uusiminen on ajankohtaista. Jos vanhoja huolletaan, tulee myös tiivisteet uusia samalla.

Samassa yhteydessä ikkunapellit tulee tiivistää ja kiinnittää paremmin.





Osa ikkunoista on heikkokuntoisia.



Ikkunapelti epätiivis



Ikkunapelti epätiivis.



9.2 Ulko-ovet

Ulko-ovet ovat uudehkoja, lämmöneristettyjä ulko-ovia. Ne toimivat teknisesti oikein. Tiivisteiden kuntoa ei tarkastettu. Kynnyspeltejä ei ole asennettu.

Toimenpidesuositukset

Suosittelen tarkastamaan tiivisteet, sekä vaihtamaan ne tarvittaessa. Vaihtoväli on tyypillisesti noin 3-10 vuotta.

Kynnyspellit on asennettava, ne estävät sade- ja sulamisvesien pääsyn kynnyksen alta ulkoseinän ja lattian rakenteisiin.



11. Vesikatto, yläpohja, ullakkotilat

11.1 Vesikatto

Vesikate on arviolta 1990-luvulla asennettu profilipeltikate. Tuolloin on tehty kattomuodon muutos. Vanha loiva, ns. tasakatto, on jätetty alle.

Kate on havaituilta osin ehjä, mutta sen pinnoite on haalistunut ja paikoin vähäisesti hilseilee. Katteessa on joitakin lommoja. Alkuperäiset kateruuvit ovat pääosin paikallaan, mutta ne ovat ruosteessa, ja niiden tiivisteet ovat hapertuneet. Harjapellin tiivisteet ovat osin pois paikaltaan. Harjapellin jatkos on epätiivis.

Läpiviennit on pellitetty, osin niitä on tiivistetty massalla. Massa ei kestä katolla useita vuosia, vaan massattuja saumoja tulee tarkastaa ja uusia suhteellisen tiheästi. Osa saumoista on tällä hetkellä epätiivisiä.

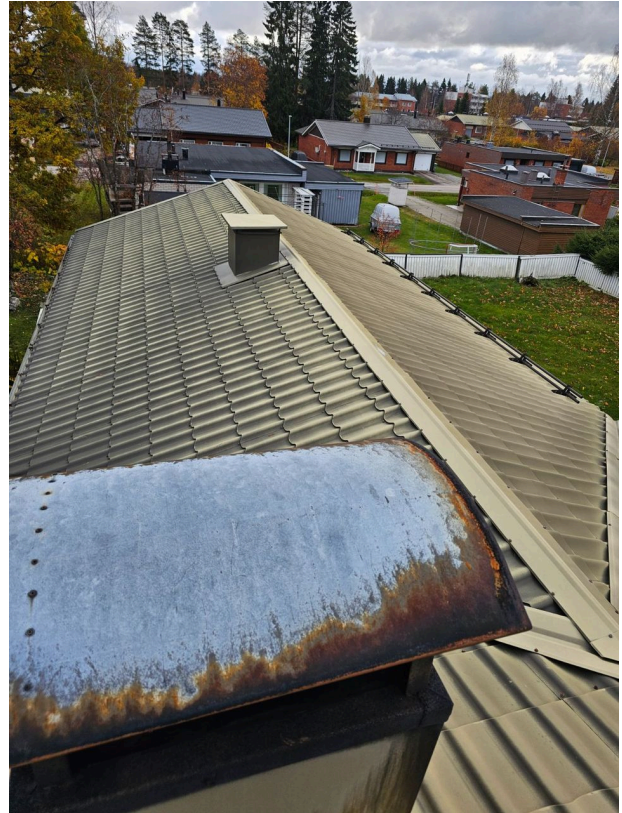
Lumiesteet on asennettu, mutta osin lumiesteet ovat irti, ja kiinnitysten kohdissa on pellissä reikiä.

Toimenpidesuositukset

Vesikatteen perushuolto on ajankohtaista.

Se sisältää reikien paikkaamisen (lumieste), ruuvien korvaamisen uusilla, ja katteen pinnoituksen. Massatut läpiviennit massattava uudelleen. IV-kanavan sadehattu tulee korjata.

Viemärin tuuletusputken pää, samoin kuin kaikkien IV-kanavien päät ja savuhormien päät olisi hyvä tiivistää ulkopinnoiltaan siten, että sade- ja sulamisvedet eivät pääse pellityksen alle ja valumaan yläpohjaan.



Piipun hattu on ruosteinen.





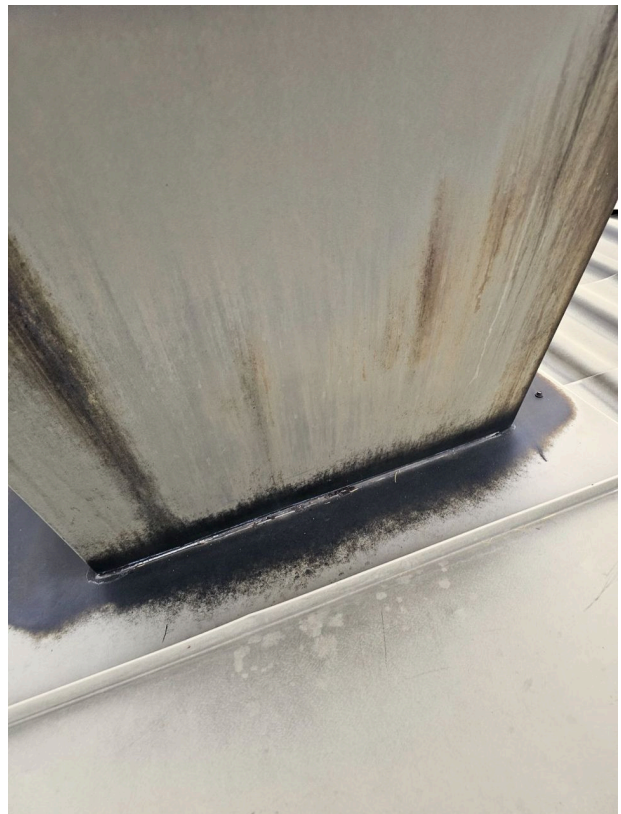
Tien puolen lumiaste on repeytynyt osittain irti.



Harjapellin tiivisteet ovat osin pois paikaltaan.



Harjapellin jatkos on auki.



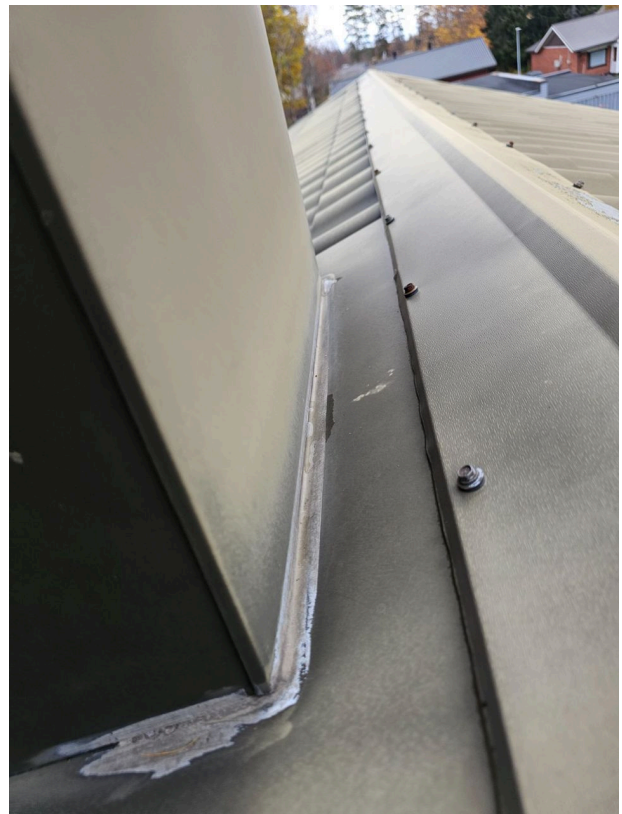
Piipun juuri on massattu, massa repeytynyt reunoiltaan irti.



Piipun yläosan pelti on epätiivis.



Pinnoite on irronnut. Ruuvit ruosteessa, tiivisteet hapertuneet.



IV-kanavien läpiviennin yläpuoli on massattu.



Alkuperäisiä alumiinisia iv-kanavia, ns. kurtutputkea.



IV-kanavan pellitys on notkahtanut



Kanavan pään ja pellin välissä on rako, josta voi päätyä sulamisvesiä yläpohjaan.

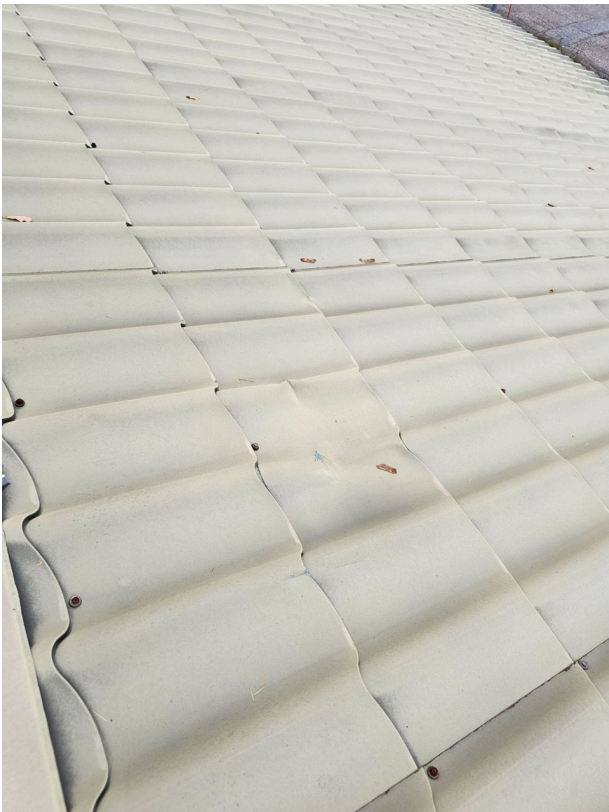




Viemärin tuuletusputki



Viemärin tuuletusputken pää on kehyksen alapuolella, ja pää on epätiivis. Näin putken ulkopintaa pitkin voi päätyä sadevesiä yläpohjaan.



Katteessa on joitakin lommoja.

11.2 Yläpohja ja ullakkotilat

Yläpohja tarkastettiin koko alaltaan.

Katon rakenteet ovat ehjät, eikä niissä havaittu kantavuuteen tai vakauteen vaikuttavia vikoja tai vaurioita. Rakenteissa ei ole lahoa tai muuta katon vuotoon viittaavaa vauriota.

Katteen alla on osittain aluskate, osittain kirkas rakennusmuovi. Rakennusmuovi ei ole hyväksytty aluskatemateriaali, eikä sen pitkäaikaiskestävyys ole välttämättä yhtä hyvä kuin aluskatteen. Aluskatetta ei ole rakennusajalle tyypillisesti tiivistetty läpivientien ympärillä. Katteen alla on ruoteet, mutta ei korokerimoja.

Yläpohja tuulettuu riittävästi räystäiltä, puurakenteissa ei ole heikon tuuletuksen aiheuttamia tummentumia yms.

Ilmanvaihtokanavat on eristetty hyvin kylmässä yläpohjassa, mutta ne on kannakoitu heikosti.

Toimenpidesuosituks

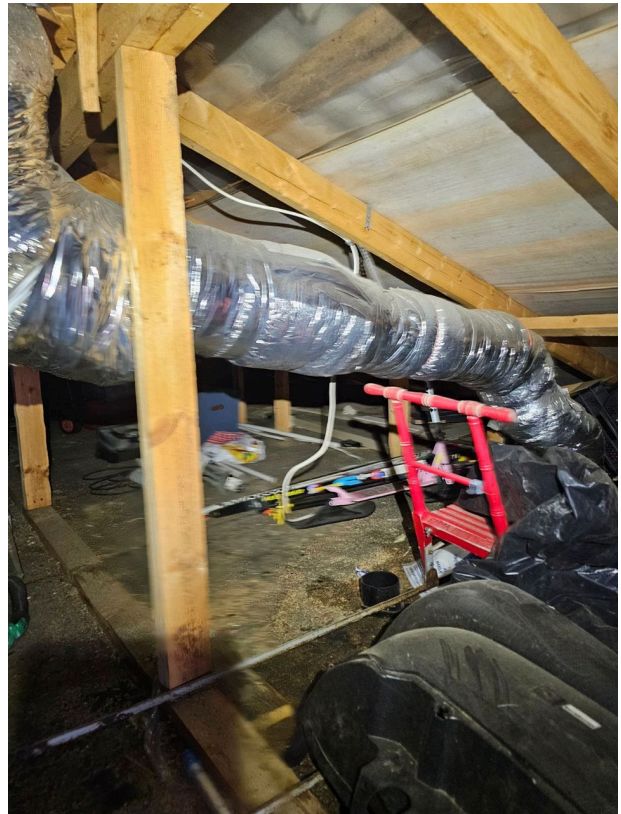
Suosittelen siivoamaan yläpohjasta kaiken ylimääräisen tavar

Suosittelen tiivistämään aluskatteen läpivientien ympärillä.

Suosittelen kannakoimaan IV-kanavat yläpohjassa.



Osittain aluskatteena käytetty kirkasta ns. rakennusmuovia



Kanava on eristetty yläpohjassa



Kanava on eristetty, mutta se on kannakoitu vain yläosastaan laudalla.



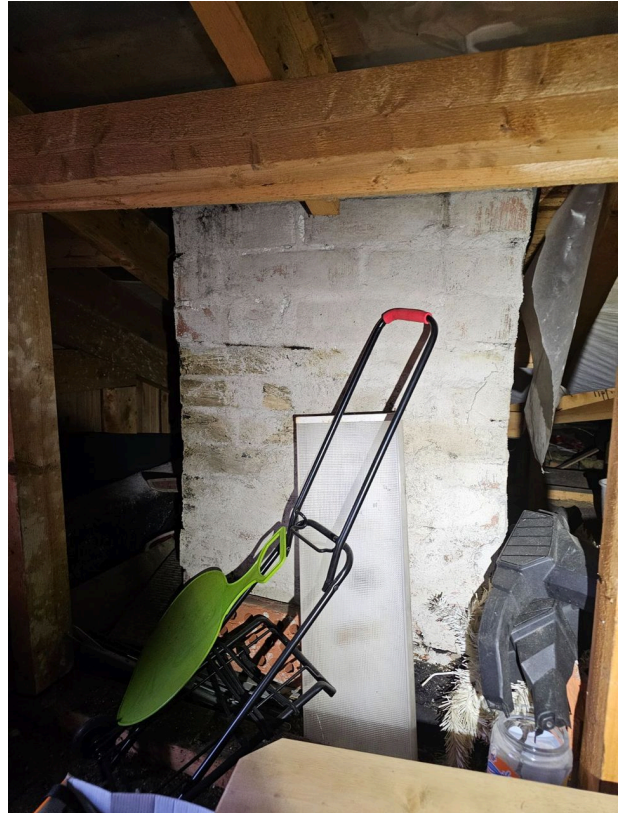
Piippu on pinnoitettu yläpohjassa



Piipun läpiviennissä on palovillaa 100 mm



Aluskatetta ei ole tiivistetty piipun ympärille, mikä on katon rakennusvuosi huomioiden normaali havainto



11.3 Sisäkatot

Sisäkatot ovat MDF-paneloituja, niissä ei tehty poikkeavia havaintoja.



12. Märkätilat

12.1 Kylpyhuone

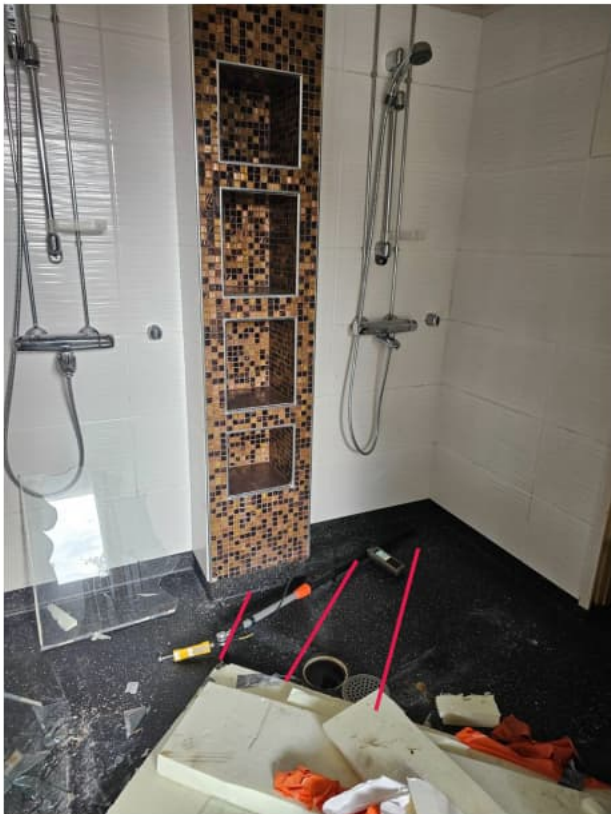
Kylpyhuone on remontoitu viime vuosina. Seinät ovat laatoitettuja, lattiassa märkätilan muovimatto. Lattiakaivo on ehjä. Muovimaton liitos kaivoon on toteutettu oikein kiristysrenkaalla.

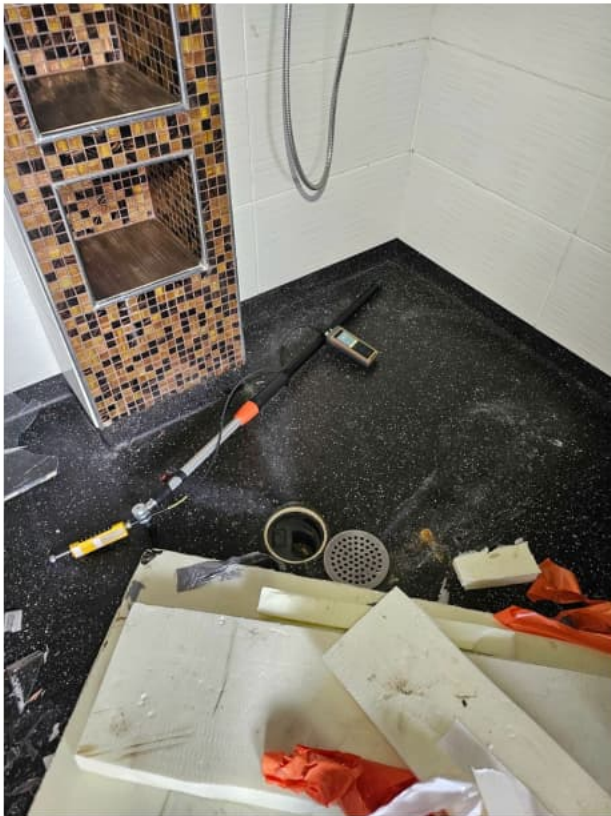
Lattia mitattiin pintakosteudenosoittimella osittain, koska lattialla oli tavaraa. Lattiassa on kostea alue, joka on merkitty kuvaan alla punaisilla viivoilla. Seinät mitattiin suihkun roiskevesialueelta, ja seinät suihkusekoittajien takana ovat kosteat lähes koko korkeudeltaan. Syy näille kosteille lukemille ei selvinnyt tarkastuksessa. Talo on ollut asumaton jonkin aikaa, ja kylmillään ainakin edellisen talven -sekoittajien takana on piippu, jonka hormeihin on voinut päästä lunta ja vettä, joten tämä on voinut kastella seinää pitkäaikaisesti. Varmuutta tähän ei kuitenkaan voitu saada tarkastuksessa.

Toimenpidesuosituksukset

Suosittelen uutta kosteusmittausta kylpyhuoneeseen kun tilat ovat olleet normaalilämmöllä jonkin aikaa, ja piipun savuhormit käytössä. Tämä voi antaa selvyyttä havaittuihin kosteusmittaustuloksiin.

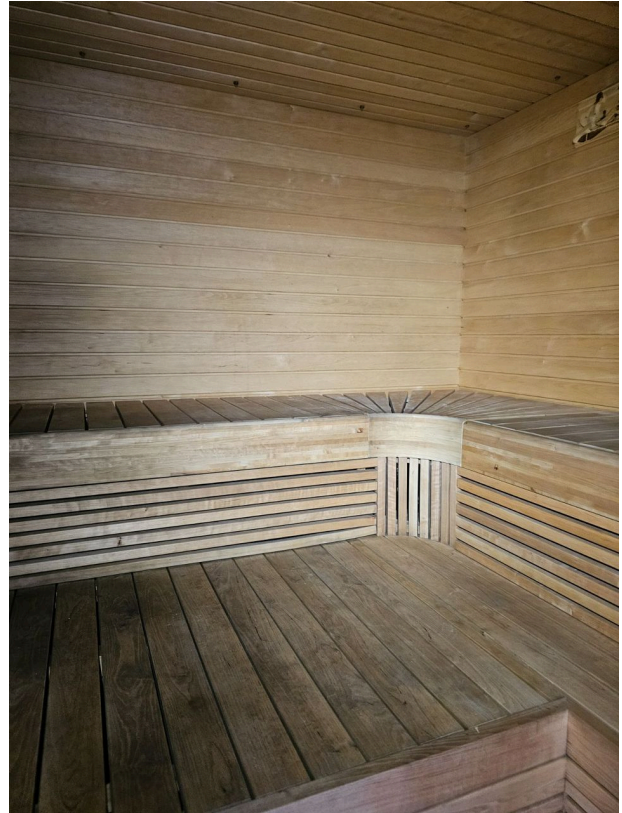
Märkätilan muovimaton tekninen käyttöikä on noin 25 vuotta.





12.2 Sauna

Sauna on remontoitu samaan aikaan kylpyhuoneen kanssa.



12.3 Wc-tilat

Wc on remontoitu viime vuosina. Lattia mitattiin pintakosteudenosoittimella, ja lattia on kostea kauttaaltaan. Myös väliseinästä eteisen puolelta mitattiin porareiästä lämpötila ja ilman suhteellinen kosteus, ja kosteus on väliseinän sisällä koholla. Talo on ollut talven kylmillään, ja on mahdollista, että tässä kyse on jäätymisen aiheuttamasta putkivuodosta.

Toimenpidesuositukset

Lattian kosteuden syy on selvitettävä, ja kostean alueen laajuus varmistettava.

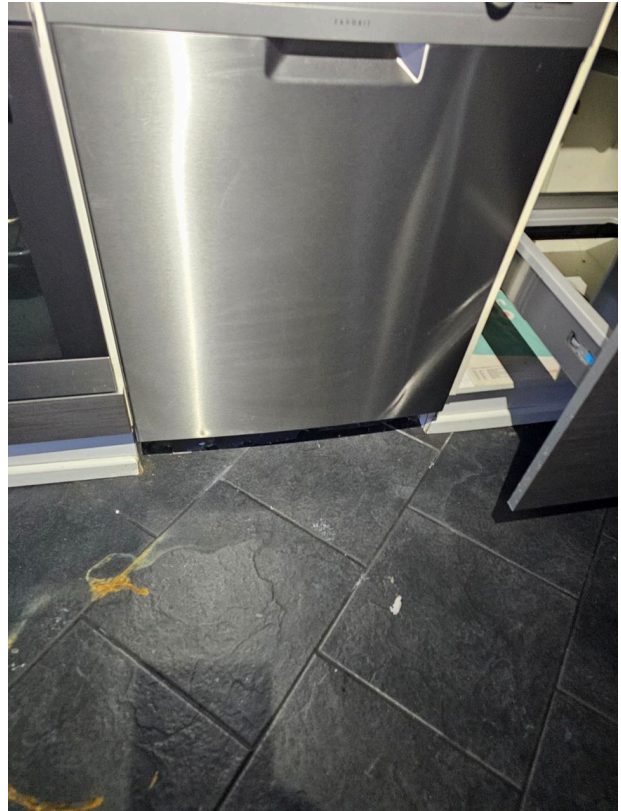


13. Muut sisätilat

13.1 Keittiö

Keittiö on vastikään remontoitu. Lattiassa on ruostejälkiä ja kosteusjälkiä, joiden syy ei selvinnyt tarkastuksessa. Lattia mitattiin pintakosteudenosoittimella, ja lattia on tarkasteluhetkellä kuiva. Astianpesukoeen poistoletku on kannakoitu nippusiteillä.

Allaskaapin sokkelitilasta mitattiin lämpötila ja ilman suhteellinen kosteus. Sisällä ei ole lämmöt päällä, joten myös sokkelitila on kylmä ja sen kosteus on hieman koholla. Tilanne muuttuu kun sisällä on normaali asuinlämpö.



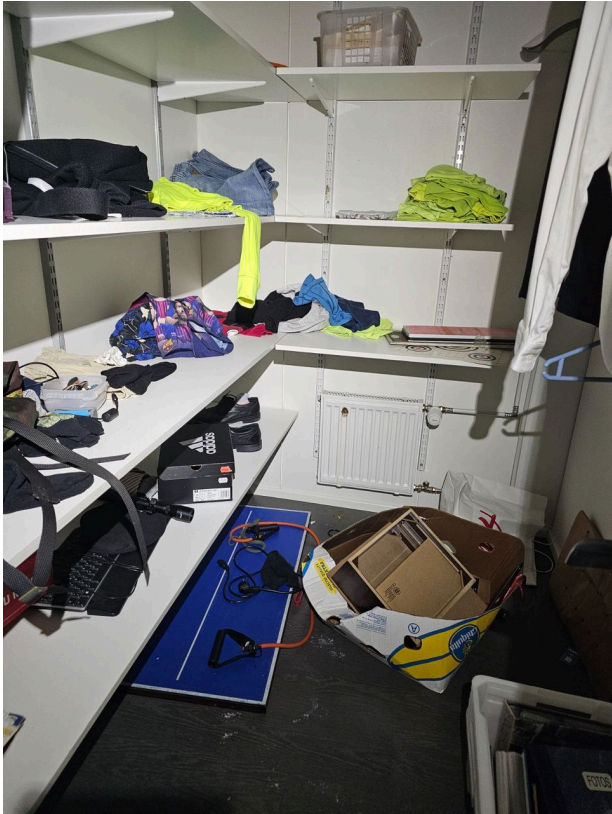


13.2 Kuivat asuintilat

Kuivien asuintilojen pintoja on remontoitu viime vuosina. Talo on ollut kylmillään edellisen talven, ja on edelleen. Sisäilma on tarkasteluhetkellä viileä. On mahdollista, että vesiputkien jäätymisen aiheuttamia vaurioita on laajemminkin, ja tämä johtaa uusiin saneeraustarpeisiin.

Toimenpidesuositukset

Sisätiloissa voi olla jäätymisen aiheuttamia vaurioita, jotka eivät näy pinnoilla.



14. Talotekniikka

14.1 Lämmitysmuoto ja lämmönjakotapa

Talossa on puukattila ja massavaraaja, lämmönjakotapana on vesikiertoinen patterilämmitys.

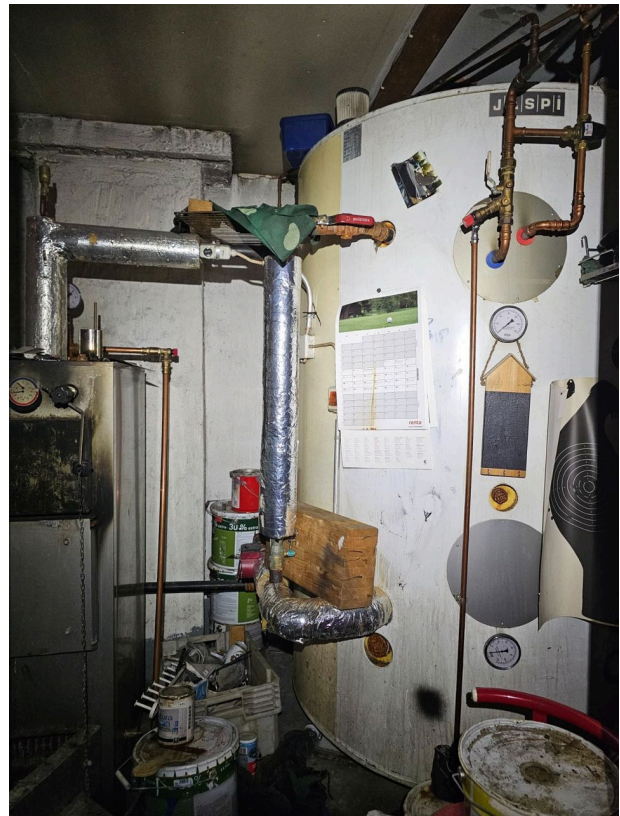
Puukattilan ja massavaraajan kunnosta ei voida varmistua pintapuolisella tarkastuksella. Massavaraaja on voinut jäättyä, ja siinä voi olla vaurioita. Patteriverkoston putkissa ja pattereissa on jäätymisen aiheuttamia vaurioita.

Toimenpidesuositukset

Lämmitysjärjestelmää ei voida käyttää ennen kuin vauriot on tarkastettu ja vaurioituneet osat korjattu.



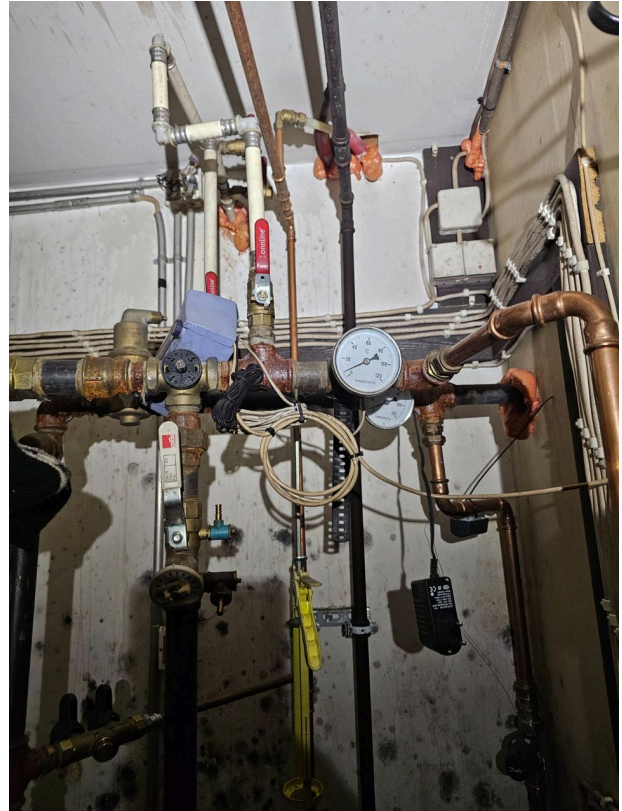
Puukattila



Massavaraaja. Liitoksissa on ruostetta.



Kaikissa liitoksissa on ruostetta, ja seinä takana on mikrobivaurioitunut



Patteri on rikkoutunut jäätymisen seurauksena



Patteri on rikki



Patteri on rikki

14.2 Tulisijat

Talossa on varaava tulisija, joka on hyväkuntoinen. Vain tulipesän luukun kehys on lähes irti.

Toimenpidesuositukset Luukun kehys tulee kiinnittää.



14.3 Vesi- ja viemärlaitteet

Käyttövesiputkissa on ollut vesi, kun talo on jätetty talveksi kylmilleen. Vauriot ovat mahdollisia.

Viemärit ovat todennäköisesti alkuperäisiä.

Toimenpidesuositukset

Suosittelen tarkastamaan käyttövesiputkien ja viemärien kunnon ennen käyttöä.

14.4 Ilmanvaihto

Ilmanvaihto on painovoimainen. Poistokanavat ovat osin vaakavetoja, mikä heikentää painovoimaisen ilmanvaihdon toimivuutta. Painovoimaisen ilmanvaihdon toimintaedellytyksenä on poistoja vastaava määrä korvausilmaa. Korvausilmaventtiileitä ei ole asennettu, ja tällöin korvausilma virtaa rakennuksen epätiiveyskohdista, kuten lattianrajoista ja ikkunoiden pielistä. Tämän vuotoilman mukana on aina epäpuhtauksia, kuten eristevillapölyä tai maaperän mikrobistoa.

Toimenpidesuositukset

Suosittelen asentamaan korvausilmaventtiilit d100 mm kaikkiin kuiviin oleskelutiloihin - ohjeellinen mitoitus on d100 mm venttiili/ alkava 20 m².

Vaihtoehtoisesti voidaan harkita kokonaan koneellista ilmanvaihtoa. Tämä parantaa talon energiatehokkuutta, ja ilmanvaihdon hallittavuutta kaikissa olosuhteissa.

14.5 Sähköjärjestelmät

Sähkötyöt ovat osin kesken, ja rasioita puuttuu.

Toimenpidesuosituks

Sähkötyöt on saatettava loppuun ja tarkastutettava luvat omaavalla urakoitsijalla.

Talotekniikan osalta järjestelmän tyyppi, materiaali, ikä (jos tiedossa) kirjataan, samoin jos on selkeitä vikoja tai puutteita, jotka voidaan tarkastuksen aikana aistinvaraisesti havaita. Muutoin esimerkiksi sähköjärjestelmien tarkastukset ja mittaukset kuuluvat sen alan ammattilaisille.

Kuntotarkastuksen yhteydessä ei tarkisteta palovaroittimien toimintaa, määrää tai sijoittelua. Kuntotarkastaja havainnoi myös paloturvallisuuteen liittyviä asioita, mutta Pelastuslain (379/2011) tarkoittama valvontavastuu on kiinteistön omistajalla/haltijalla ja pelastusviranomaisilla.

Kuntotarkastuksen yhteydessä havainnoidaan aistinvaraisesti myös mahdollisesti terveyshaittaa tuottavia riskitekijöitä, kuten haitta-aineita tai mikrobivaurioituneita rakenteita. Lain mukaan rakennuksen omistajalla on vastuu kartoittaa omistamansa rakennuksen haitta-aineet. Kuntotarkastuksen yhteydessä voidaan suositella esimerkiksi asbestikartoitusta, tai rakenneavauksen yhteydessä mikrobiäytteenottoa. Sekä haitta-ainekartoitukset että mikrobiäytteenotto sovitaan rakennuksen omistajan kanssa erikseen.

15. Tarkastuksessa tehdyt mittaukset

Mittauspaikka	Lämpötila, C°	Suhteellinen kosteus, Rh %	Absoluuttinen kosteus, a g/m3
Ulkoilma	4,4	91,0	6,0
Sisäilma	8,2	66,6	5,6
Allaskaapin sokkelitila	8,5	66,7	5,7
Mittaus 1, poranreikämittaus eteisen väliseinästä wc:n vieressä	12,9	67,9	7,6
Mittaus 2, poranreikämittaus tuulikaapin ja keittiön välinen väliseinä	10,1	67,5	6,4
Mittaus 3, poranreikämittaus ulkoseinärakenne olohuoneen ikkunan alla	9,9	68,4	6,4
Mittaus 4			
Mittaus 5			
Mittaus 6			
Mittaus 7			
Mittaus 8			
Mittaus 9			
Mittaus 10			

Sisäilman kosteus korkea kylmyydestä johtuen, joka osaltaan vaikuttaa rakenteiden kosteusolosuhteisiin. Mikäli sisäilman lämpötila on alhainen pitkään rakenteiden vaurioituminen on mahdollista ja putkirikoista johtuen vauriot ovat myös todennäköisiä.

16. Yhteenveto ja keskeisimmät toimenpidesuosituks

Talosta ei ole tarkastuksessa saatavilla dokumentteja, rakennusvuotta tai tietoja tehdyistä remonteista.

Suurimpana ongelmana nähdään, että talo on ollut kylmillään edellisen talven, ja se on aiheuttanut vaurioita ainakin patteriverkoston. Vaurioita voi olla lämmitysjärjestelmän lisäksi käyttövesiputkissa ja viemärissäkin. Mm. näistä johtuvia vaurioita voi löytyä ulkoseinä- ja väliseinärakenteista, sekä lattiamateriaaleista. Rakenteet on tutkittava riittävällä laajuudella.

Tarkastuksessa havaittiin kohonneita kosteuslukemia wc:n lattiassa ja kylpyhuoneessa laajoilla alueilla, joka viittaa rakenteiden ylimääräiseen kosteusrasitukseen.

Talo vaatii peruskorjaukseen verrattavia toimenpiteitä.

Kuntotarkastajalla on oikeus ja velvollisuus oikaista kuntotarkastussuoritteessa mahdollisesti havaittava virhe. Kaikista suoritteeseen liittyvistä virheistä tulee reklamoida kuntotarkastajaa kohtuullisessa ajassa (kolmen kuukauden kuluessa raportin päiväyksestä). Tilaajan on tiedostettava, että kuntotarkastus koskee vain ja ainoastaan tilannetta tarkastusajankohtana ja tilanne kohteessa saattaa muuttua oleellisesti hyvinkin lyhyen ajan kuluessa tarkastuksesta. Kuntotarkastaja ei vastaa asunnon tai kiinteistön virheistä, vaan niistä vastaa asunnon/kiinteistön omistaja.

Kuntotarkastajalla on vahingon vastuuvakuutus tarkastuksen aikana mahdollisesti syntyvien vahinkojen varalta. Toimeksiannoissamme noudatamme konsulttitoiminnan yleisiä sopimusehtoja KSE 2013.

18. ALLEKIRJOITUS

Raportin päiväys

29.10.2025



Nimen selvennös

Joonas Kinnunen

JK RAKENNUSKONSULTIT OY Y-3311335-1 KAJAANI