



HARTAM
AN INVENTIVE PALVELU OY

www.hartam.fi
HARTAM

Kuntotarkastusraportti

Ouluntie 3 as 3, 67100 KOKKOLA



Hartam
Orreksentie 36
67400 Kokkola

Puh. 0400-178369
Työ nro.148.2026

hartam.tutkimukset@gmail.com
Y-tunnus: 2913709-4
© 2023 Hartam Oy

Sisällysluettelo

1. Tilaajatiedot
2. Lähtötiedot
3. Tarkastuskäynnin tarkoitus ja havainnot
 1. Tarkastusrajoitteet
 2. Korjaus- ja kunnossapitotarpeet
 3. Rakenteiden tekninen käyttöikä (ohjekortti KH-90-00403)
 4. Riskirakenteet
 5. Asbesti
4. Kosteusmittaukset
 1. Kuvat
 2. Tarkastusmenetelmät
 3. Mittauskalusto
 4. Pintakosteusilmaisimen rajoitteet
 5. Kosteusmittausten yhteenveto
5. Märkätilat
6. LVI-järjestelmät
7. Lisätietoa kuntotarkastuksesta
8. Allekirjoitus

1 TILAAJATIEDOT

Omistaja:	Kokkola kaupunki
Osoite:	Ouluntie 3 as 3, 67100 KOKKOLA
Kiinteistötunnus:	Asunto Oy Kokkolan Sanna-Maija Bostads Ab
Yhteyshenkilö:	Outi Wickström
Tarkastaja:	Ulf Hartell
Tarkastusaika:	8.4.2026
Työnumero:	148.2026

2 LÄHTÖTIEDOT

Tarkastuksessa käytetyt lähtötiedot perustuvat tilaajalta saatuihin asiakirjoihin ja ilmoitettuihin tietoihin.

Rakennustyyppi:	KerrostaloHuoneisto
Käyttöönottovuosi:	1981
Rakennusten lukumäärä:	1
Kerrosluku:	1/5
Kokonaispinta-ala:	55 m ² (ei tarkistusmitattu)
Runkorakenteet:	Betoni
Julkisivurakenteet:	Betonielementti
Väliseinärakenteet:	Puu tai betonirakenne
Kattotyyppi:	Tasakatto
Kattomateriaali:	Huopa
Lämmitysmuoto:	Kaukolämpö
Ilmanvaihto:	Koneellinen tulo- ja poisto
Lämmönjako:	Huonekohtaiset patterit
Käyttövesiputkisto:	Kupari
Viemärointi:	Muoviviemärit

Korjaushistoria:

Taloyhtiössä on vuosien varrella toteutettu useita kunnossapito- ja peruskorjaustoimenpiteitä, joilla on vaikutusta myös tarkastettavan huoneiston tekniseen kuntoon ja käyttöikään. Keskeisimmät toimenpiteet ovat:

Ilmanvaihtojärjestelmä:

Ilmastointikanavien puhdistus ja ilmamäärien säätö v. 2002 ja 2018
Ilmamäärien mittaus ja säätö v. 2024

Julkisivut ja rakenteet:

Parvekkeiden ja parvekesivujen kunnostus v. 2006
Betonielementtien saumojen uusiminen v. 2020

Vesikatto:

Bitumikatteen uusiminen v. 2023

Yhteiset tilat ja varusteet:

Lämmönjakohuoneiston laitteiston uusiminen v. 2010
Hissin uusiminen v. 2016
Lukkojen ja avainten uusiminen v. 2012

Muut kunnossapitotoimet:

Ikkunoiden huoltomaalaukset v. 2000 ja 2018 (ulkopuoli)
Rappukäytävän maalaus v. 2009
Sakokaivojen peruskorjaus v. 2012

3 TARKASTUSKÄYNNIN TARKOITUS JA HAVAINNOT

Kuntotarkastus on rakennustekninen arviointi, jonka tavoitteena on selvittää huoneiston kunto tarkastushetkellä sekä tuottaa asuntokaupan osapuolille puolueetonta, objektiivista ja dokumentoitua tietoa kohteen teknisestä nykytilasta. Tarkastus perustuu pääosin aistinvaraiseen arviointiin, mittauksiin sekä tarkastushetkellä nähtävissä oleviin rakenteisiin ja järjestelmiin.

Tarkastuksessa hyödynnettiin tilaajalta saatuja lähtötietoja sekä tarkastushetkellä tehtyjä havaintoja. Arvioinnissa on huomioitu rakennuksen ikä, rakennustapa sekä yleisesti hyväksytyt hyvän rakentamistavan periaatteet. Tarkastus ei ole luonteeltaan takuuluonteinen, eikä se poista kiinteistön omistajan vastuuta rakennuksen asianmukaisesta huollosta ja kunnossapidosta.

3.1 Tarkastusrajoitteet

Rakenteiden sisällä kulkevia putkistoja, johtoja tai muita asennuksia ei voida tarkastaa aistinvaraisesti ilman rakenteiden avaamista, eikä niitä siten sisälly tämän kuntotarkastuksen laajuuteen.

Tarkastuksessa ei tehty rakenteita avaavia, rikkovia tai muita syventäviä lisätutkimuksia. Havainnot perustuvat näkyvissä ja tarkastettavissa olleisiin pintoihin, silmämääräiseen tarkasteluun, pintakosteusmittauksiin, lämpökuvaukseen sekä tarkastushetkellä käytettävissä olleisiin asiakirjoihin ja taustatietoihin.

Tarkastus kohdistuu ainoastaan huoneistoon ja sen näkyvissä oleviin osiin. Taloyhtiön vastuulle kuuluvien rakenteiden ja järjestelmien osalta arviot perustuvat vain niiltä osin kuin ne ovat olleet aistinvaraisesti havaittavissa huoneiston puolelta.

3.2 Korjaus- ja kunnossapitotarpeet

Tarkastuksessa ei havaittu sellaisia merkittäviä korjaus- tai uusimistarpeita, jotka edellyttäisivät välittömiä toimenpiteitä.

Huoneiston rakenteet ja tekniset järjestelmät ovat tarkastushetkellä pääosin **tavanomaisessa ja toimivassa kunnossa**, huomioiden rakennusvuosi sekä taloyhtiössä toteutetut kunnossapito- ja peruskorjaustoimenpiteet.

Rakenteiden ja järjestelmien normaali kunnossapito sekä kunnan seuranta ovat suositeltavia rakennuksen iän ja käytön mukaisesti.

3.3 Tekninen käyttöikä

Rakennus on valmistunut vuonna **1981**. Osa rakenneosista ja teknisistä järjestelmistä on iältään teknisen käyttöikänsä alku-, keski- tai loppuvaiheessa (viite: KH 90-00403).

Rakennuksen ja huoneiston säilyminen käyttökunnossa perustuu taloyhtiössä tehtäviin kunnossapito- ja peruskorjaustoimenpiteisiin, yksittäisten rakenneosien ja järjestelmien uusimiseen niiden elinkaaren mukaisesti sekä jatkuvaan huoltoon.

Yksittäisten rakenneosien ja järjestelmien tekninen käyttöikä voi vaihdella merkittävästi riippuen käytöstä, huollosta ja olosuhteista.

- Märkätila on iältään saavuttanut tai ylittänyt sille tyypillisen teknisen käyttöiän.

3.4 Riskirakenteet

Tarkastuksessa ei havaittu sellaisia rakenteita tai rakenneratkaisuja, jotka tämän tarkastuksen perusteella luokiteltaisiin varsinaisiksi riskirakenteiksi (viite: KH 90-00394).

Rakennuksen pitkäaikaisen kosteusteknisen toimivuuden kannalta on kuitenkin suositeltavaa kiinnittää huomiota erityisesti seuraaviin seikkoihin:

- märkätilojen pintojen ja saumojen kunnan säännöllinen seuranta
- lattiakaivojen, vesikalusteiden ja liitosten tiiveyden tarkkailu

3.5 Asbesti

Tarkastuksessa ei havaittu asbestia sisältäviä rakennusmateriaaleja näkyvissä rakenteissa.

On kuitenkin huomioitava, että asbestin esiintyminen voidaan varmuudella todeta ainoastaan laboratoriotutkimuksella materiaalinäytteestä. Rakennusvuosi huomioiden asbestia sisältäviä materiaaleja on voitu käyttää rakenteissa.

4 KUVAT



Kuva 1. Eteistila



Kuva 2. Keittiö



Kuva 3. Olohuone



Kuva 4. Makuuhuone

Rakenteiden kosteusteknistä kuntoa arvioitiin kohdealueilla suoritetuilla mittauksilla. Kosteusmittausten tulokset ja tarkemmat havainnot on esitetty raportin kohdissa **4** ja **5**.

4.1 Käytetyt merkinnät raportissa

- ✓ Ei huomautusta
- 🔧 Vähäinen poikkeama tai huoltotarve, ei välittömiä toimenpiteitä
- ⚠ Riski vauriolle tai muu riskitekijä
- 🔴 Korjaus tarpeen
- 🔍 Aluetta tai rakennetta ei voitu tarkistaa
- ❓ Ei tarkastusta

4.2 Tarkastusmenetelmät

Kohteen tutkimukset suoritettiin seuraavilla menetelmillä:

- Aistinvaraiset havainnot
- Lämpökamerakuvaukset
- Pintakosteusmittaus yksi mittapiste/huone

Tarkastukset toteutettiin rikkomattomia menetelmiä käyttäen, mikä tarkoittaa, että rakenteita ei vaurioitettu tutkimusten aikana.

4.3 Pintakosteusilmaisimen rajoitteet

Pintakosteusilmaisimen antamiin lukemiin voivat vaikuttaa useat tekijät, kuten:

- Rakenteen kosteuspitoisuus
- Materiaalin ominaisuudet ja laatu
- Pinnan epätasaisuudet ja kunto

Pintakosteusmittari pystyy arvioimaan rakenteen pinnan kosteuspitoisuutta enintään noin 6 cm:n syvyyteen asti. Yhdistettynä lämpökuvaukseen tämä mittausmenetelmä tarjoaa kuitenkin luotettavan ja kattavan kuvan erityisesti betonirakenteiden kosteusteknisestä kunnosta.

Käytetty pintakosteusmittari on kalibroitu betonirakenteille, mikä tarkoittaa, että mittarin näyttämät lukemat vastaavat todellisia kosteusarvoja ainoastaan betonissa. Muihin materiaaleihin mittari ei sovellu suoraan, vaan niiden kosteustilaa arvioidaan ns. vertailuarvon avulla eri mittarilla (Trotec T-610 tai GANN CH 17). Vertailuarvon määrittämisessä tuloksia verrataan tavanomaiseen kosteustasoon, ja mahdolliset poikkeamat voivat viitata rakenteessa esiintyvään kosteusvaurioon.

4.4 Kosteusmittausten yhteenveto

Asuintilat

Asuintiloissa suoritettiin huonekohtainen silmämääräinen tarkastus, jota täydennettiin lämpökamerakuvauksella sekä pintakosteusmittauksilla.

Tarkastuksessa ei havaittu poikkeavia kosteusarvoja eikä kosteusvaurioon viittaavia havaintoja. Pintakosteusmittarilla saadut lukemat vaihtelivat välillä **30–32 yksikköä**.

Asuintiloissa pintakosteusmittausten viitteellisenä vertailutasona voidaan pitää noin **55 yksikköä**, riippuen pintamateriaalista ja rakenteesta. Mitatut arvot alittivat selvästi tämän tason, ja rakenteet olivat mittausten perusteella **tarkastushetkellä kuivat**

Märkätila

Märkätilassa suoritettiin silmämääräinen tarkastus sekä pintakosteusmittauksia.

Tarkastuksessa ei havaittu laaja-alaisia poikkeavia kosteusarvoja eikä kosteusvaurioon viittaavia merkkejä. Pintakosteusmittarilla saadut lukemat vaihtelivat pääosin välillä **48–58 yksikköä**.

Pesukoneen poistoputken läpiviennin alueella mitattiin paikallisesti kohonnut arvo, noin **75 yksikköä**. Läpivienti märkätilan muovimaton kohdalla ei ole enää tiivis, mikä mahdollistaa kosteuden pääsyn rakenteeseen kyseisessä kohdassa.

Märkätiloissa pintakosteusmittausten viitteellisenä vertailutasona voidaan pitää noin **75 yksikköä**, riippuen pintamateriaalista ja rakenteesta. Muut mitatut arvot alittivat tämän tason ja pintarakenteet olivat pääosin **tarkastushetkellä kuivat**.

Yhteenveto

Asuintilojen rakenteet olivat mittausten perusteella kuivat eikä kosteuspoikkeamia havaittu.

Märkätilassa havaittiin paikallinen tiiveyspuute pesukoneen poistoputken läpiviennissä, mikä voi pitkällä aikavälillä aiheuttaa kosteusrasitusta rakenteelle.

5 MÄRKÄTILAT



Kuva 5. Pesuhuone.



Kuva 6. Kohonnutta kosteutta havaittiin punaisella rajatulla alueella.

Havainnot ja mittaukset

Tarkastuksen yhteydessä märkätilassa ei havaittu laaja-alaisia poikkeavia kosteusarvoja eikä kosteusvaurioon viittaavia merkkejä. Pintakosteusmittarilla saadut lukemat vaihtelivat pääosin välillä **48–58 yksikköä**, mikä alittaa märkätiloille tyypillisen viitteellisen vertailutasan.

Pesukoneen poistoputken läpiviennin alueella mitattiin paikallisesti kohonnut arvo, noin **75 yksikköä**. Läpivienti märkätilan muovimaton kohdalla ei ole enää tiivis, mikä mahdollistaa kosteuden pääsyn rakenteeseen kyseisessä kohdassa.

Märkätila on valmistunut vuonna **1981**, ja sen rakenteet sekä pintamateriaalit edustavat valmistusajankohdalle tyypillistä toteutustapaa. Vedeneristeenä toimii märkätilan muovimatto sekä seinäpinnoilla käytetty pintarakennelähtöinen ratkaisu.

Muovimatossa ei havaittu irtoamista, eikä seinäpinnoissa todettu merkittäviä vaurioita tai irtoamisia. Saumapinnoissa ei havaittu merkittävää kulumaa.

Kokonaisuutena märkätilan kosteustekninen toimivuus arvioitiin tarkastushetken havaintojen perusteella **tavanomaiseksi**, eikä tarkastuksessa todettu sellaisia poikkeamia, jotka edellyttäisivät välittömiä korjaustoimenpiteitä.

Tekninen käyttöikä

Märkätila on toteutettu vuonna **1981**, ja märkätilojen tekninen käyttöikä on tyypillisesti noin **20–30 vuotta** (viite: KH 90-00403), riippuen käytön määrästä, ilmanvaihdon toimivuudesta sekä pintarakenteiden ja saumojen kunnossapidosta.

⚠ Tarkastushetkellä märkätila on teknisen käyttöikänsä loppuvaiheessa / ylittänyt sen, mikä on tavanomaista tämän ikäluokan rakennuksissa.

Suosituksukset

Märkätilan kuntoa on suositeltavaa seurata säännöllisesti osana huoneiston normaalia kunnossapitoa. Ennaltaehkäisevinä toimenpiteinä suositellaan:

- pesukoneen poistoputken läpiviennin **tiivistäminen** kosteusteknisen toimivuuden varmistamiseksi
- pintojen ja saumojen kunnan **säännöllinen tarkkailu**
- märkätilan käytössä **roiskeveden hallinta** (esim. suihkuseinän tai -verhon käyttö)
- varautuminen märkätilan **peruskorjaukseen lähivuosina** teknisen käyttöiän perusteella

6 LVI-JÄRJESTELMÄT



Kuva 7. Keittiön vesipiste



Kuva 8. Lämmönjakoputkiston ja pattereiden lähialueet tarkistettiin

Havainnot

Käyttövesiputkisto on kupariputkea ja toteutettu pääosin pinta-asennuksena. Näkyviltä osin putkisto todettiin ehjäksi, eikä tarkastushetkellä havaittu viitteitä vuodoista tai korroosiosta.

Rakennuksen lämmöntuotto perustuu kaukolämpöön, ja lämmönjako tapahtuu huonekohtaisilla pattereilla. Järjestelmä vaikutti tarkastushetkellä toimivalta, eikä havaittu viitteitä epätasaisesta lämmönjaosta tai toimintahäiriöistä.

Viemärointi on toteutettu muoviviemäreillä. Näkyviltä osin viemärijärjestelmä todettiin ehjäksi. Tarkastuksessa käytiin läpi vesipisteet, lämpöpatterit sekä niiden lähialueet ja lattiakaivot.

Tarkastushetkellä ei havaittu kohonneita kosteusarvoja, vuotoja tai viitteitä järjestelmän toiminnallisista puutteista.

Lattiakaivosta puuttuu huoltotulppa, mikä mahdollistaa viemärihajujen pääsyn huoneilmaan.

Yhteenveto

- ✓ Huoneiston LVI-järjestelmät ovat näkyviltä osin tavanomaisessa kunnossa eikä tarkastuksessa havaittu viitteitä akuuteista vaurioista tai toimintahäiriöistä.
- ✎ Havaittu lattiakaivon huoltotulpan puuttuminen on yksittäinen puute, joka voi vaikuttaa asumisviihtyvyyteen ja sisäilman laatuun.

Suositukses

- Lattiakaivon suositellaan asennettavaksi **huoltotulppa / hajulukon tiivistävä osa**, jotta viemärihajujen pääsy huoneilmaan estyy
- LVI-järjestelmien kuntoa on suositeltavaa seurata osana normaalia kunnossapitoa

7 LISÄTIETOA KUNTOTARKASTUKSESTA

Kuntotarkastuksen tavoite

Huoneiston kuntotarkastuksen tavoitteena on arvioida tarkastettavalle huoneistolle tyypillisiä rakenteellisia ja teknisiä riskitekijöitä sekä vähentää piilevien vaurioiden huomaamatta jäämisen riskiä esimerkiksi asuntokaupan yhteydessä.

Tarkastuksessa arvioidaan huoneiston pintarakenteiden kosteustilannetta sekä näkyvissä olevien putkistojen, vesikalusteiden ja lämmitysjärjestelmien kuntoa aistinvaraisesti ja rakenteita rikkomattomin menetelmin. Havaitut vauriot ja puutteet raportoidaan, ja niiden merkitys sekä mahdolliset riskitekijät arvioidaan.

Tarkastus koskee ainoastaan huoneiston sisäisiä rakenteita ja järjestelmiä, eikä se kata taloyhtiön yhteisiä rakenteita tai järjestelmiä.

Tarkastuksen suorittaminen

Kuntotarkastus on tekninen arvio huoneiston kunnosta, korjaustarpeista ja mahdollisista riskirakenteista tarkastushetkellä. Arvio perustuu tarkastajan asiantuntemukseen, huoneistossa tehtyihin havaintoihin, käytävissä oleviin asiakirjoihin sekä tilaajalta tai käyttäjältä saatuihin tietoihin.

Tarkastus suoritetaan rakenteita rikkomattomin ja pääosin aistinvaraisin menetelmin.

Tarkastuksessa ei tehdä rakenteiden avauksia, ellei siitä ole erikseen sovittu.

Tarkastus toteutetaan soveltuvin osin suoritusohjeen KH 90-00394 mukaisesti. Tarkastajan vastuu määräytyy konsulttitoiminnan yleisten sopimusehtojen KSE 2013 mukaisesti.

Tarkastusmenettely

Tarkastusraportti perustuu huoneistossa tehtyihin havaintoihin, omistajalta ja asiakirjoista saatuihin tietoihin sekä tarkastuksen yhteydessä otettuihin valokuviin.

Asbestikartoitus ei sisälly huoneiston kuntotarkastukseen, vaan on erikseen tilattava tutkimus.

Kodinkoneiden ja irtokalusteiden toimintaa ei tarkasteta.

Tarkastuksessa keskitytään huoneiston kannalta olennaisiin rakenteellisiin puutteisiin sekä asumisterveyteen ja -turvallisuuteen vaikuttaviin riskeihin.

Huomioitavaa

Kuntotarkastus ei voi poissulkea sellaisia piileviä vaurioita, joita ei ole mahdollista havaita käytössä olevilla, rakenteita rikkomattomilla menetelmillä. Piilevät vauriot sijaitsevat tyypillisesti rakenteiden sisällä, eikä niitä voida todeta silmämääräisesti tai pintamittauksin.

Märkätilat

Märkätiloissa pintamateriaalina toimivat laatat eivät sellaisenaan kerro vedeneristeen todellisesta kunnosta. Vedeneristeen tila voidaan varmistaa luotettavasti vain rakenteita avaamalla.

Pintakosteusmittaukset antavat suuntaa antavaa tietoa pintarakenteiden kosteustilanteesta, mutta eivät yksin riitä arvioimaan vedeneristeen kuntoa. Arvioinnissa huomioidaan märkätilojen tekniset käyttöiät (viite: KH 90-00403).

7 LISÄTIETOA KUNTOTARKASTUKSESTA

Rajoitukset

Rakenteita rikkomattomilla menetelmillä ei voida havaita rakenteiden sisäisiä kosteusvaurioita, mikäli rakenteessa on esimerkiksi ilmarako tai useita materiaalikerroksia. Pintakosteusmittarit mittaavat vain pintarakenteiden kosteustilannetta, eikä tuloksia voida suoraan verrata eri mittarien välillä. Pintamittaus ei myöskään osoita, sijaitseeko mahdollinen kosteus vedeneristeen ylä- vai alapuolella. Tämän selvittäminen edellyttää rakenteiden avaamista.

Vauriot ja toimenpidesuosituks

Tarkastuksessa havaitut vauriot ja puutteet raportoidaan, ja niiden perusteella esitetään suuntaa antavat toimenpidesuosituks

Tarvittaessa suositellaan jatkotutkimuksia, kuten rakenteiden avaamista tai materiaalinäytteiden ottamista.

Vastuu

Tarkastuksen suorittajalla on oikeus oikaista mahdollinen tarkastusvirhe. Mahdollisista virheistä on reklamoitava kohtuullisessa ajassa ja viimeistään kolmen (3) kuukauden kuluessa raportin päiväyksestä.

Rakenteiden kunto ja olosuhteet voivat muuttua lyhyessäkin ajassa, eikä tarkastushetken havaintoja voida sellaisenaan verrata myöhemmin mahdollisesti ilmenneisiin muutoksiin.

Huomioitavaa talotekniikasta

Taloteknisten järjestelmien tarkastus koskee vain huoneistossa näkyvissä olevia osia sekä järjestelmien ikään ja käyttöön perustuvaa toiminnallista arviota.

Viemärien, ilmanvaihdon ja muiden taloteknisten järjestelmien tarkempi tutkimus edellyttää erillisiä kuntotutkimuksia, eikä se sisälly huoneiston kuntotarkastukseen.

Tekninen käyttöikä

Tekninen käyttöikä tarkoittaa rakennusosan tai järjestelmän ohjekortissa (viite: **KH 90-00403**) esitettyä arvioitua käyttöikää. Mikäli käyttöikä on lähestymässä tai ylitetty, tulee varautua rakenneosan tai järjestelmän peruskorjaukseen tai uusimiseen.

8 ALLEKIRJOITUS

Raportin laati tarkastuksen suorittaja.

Ulf Hartell
Kokkola 8.4.2026
Hartam Oy
Puh. 0400 178 369
hartam.tutkimukset@gmail.com
Tutkimuksia ja tarkastuksia vuodesta 1986