



**KUNTOARVIOIJA
J.MUTANEN**



RKA-KIINTEISTÖN KUNTOARVIO JA PTS10 2025-2035

METSOLANTIE 20, 19600 HARTOLA

JOHDANTO.....	2
RAPORTIN TERMIEN MÄÄRITELMIÄ.....	3
KIINTEISTÖN KUNTOLUOKITUS.....	4
YHTEENVETO JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET	4
KIINTEISTÖN TEKNINEN PTS10 2025-2035	5
1 ALUEOSAT – HAVAINNOT	8
2 RAKENNUSTEKNIikka – HAVAINNOT	9
3 TALOTEKNIikka – HAVAINNOT.....	14
3 TALOTEKNIikka – HAVAINNOT.....	16
4 ASUNNOT JA YHTEISTILAT – HAVAINNOT.....	17
4 ASUNNOT JA YHTEISTILAT – HAVAINNOT.....	18
TARKASTAJAN TIEDOT JA LIITTEET	20



JOHDANTO

Tämä kuntoarvioraportti ja PTS10 on laadittu Kuntoarvioija J.Mutanen Tmi:n toimesta perustuen 4.6. ja 5.6.2025 kiinteistöllä tehtyihin tarkastuskierroksiin sekä käytettävissä olleisiin dokumentteihin.

SUUNNITELMALLINEN KUNNOSSAPITO

Suunnitelmallisen kunnossapidon tavoitteena on ennakoimalla varmistaa korjausten hyvä laatutaso sekä hallita kustannuksia ja korjausprosessia. Ilman suunnitelmallisuutta korjaukset joudutaan usein tekemään kiireellisinä hätäkorjauksina, jolloin rakenteita ja laitteita korjataan vasta niiden rikkouduttua. Tällöin ei useinkaan ole riittävästi aikaa perehtyä eri korjausvaihtoehtoihin tai hallita kustannuksia. Pitkällä aikavälillä suunnitelmallinen kunnossapito on aina edullisempaa, ja hallitulla korjausprosessilla saavutettu lopputulos parantaa myös asumisviihtyvyyttä, turvallisuutta ja terveellisyttä.

Suunnitelmallisen kunnossapidon perustaksi tarvittavat tiedot hankitaan kuntoarvion avulla. Kuntoarviossa kartoitetaan kohteen rakennusosien ja taloteknisten järjestelmien kunto ja toimivuus tarkastushetkellä, ja tiedot kootaan yhteen raporttiin. Kuntoarvio sisältää arvion rakennus- ja järjestelmäosien jäljellä olevasta teknisestä käyttöiästä, minkä perusteella laaditaan korjausten pitkän tähtäimen suunnitelma eli PTS. PTS:n tarkasteluajanjaksona käytetään yleisimmin 10 vuotta, jolloin arviointi on yksityiskohtaisinta.

KUNTOARVION TOTEUTUS JA TAVOITTEET

Kuntoarvio laaditaan Asuinkiinteistön kuntoarvion suoritusohjeen RT 10-3003 mukaisesti. Sen tavoitteena on muodostaa puolueeton kokonaiskuva rakennusten ja teknisten järjestelmien kunnosta sekä elinkaaren vaiheesta tarkastushetkellä ja tunnistaa merkittävät korjaustarpeet.

Kuntoarviossa tuodaan esiin myös mahdolliset lisätutkimustarpeet, jotka eivät kuulu varsinaisen kuntoarvion piiriin mutta ovat tarpeen rakennusosien tai järjestelmien kunnan ja toimivuuden tarkemmaksi selvittämiseksi.

Kuntoarvioraportin tarkoituksena ei ole määritellä yksityiskohtaisesti havaittujen korjaustarpeiden toteutusta, vaan tuoda ne esiin korjausten suunnittelua ja toteuttamista varten. Kuntoarvion päivittämistä suositellaan vähintään viiden vuoden välein, jotta raportti vastaa ajankohtaista kustannustasoa ja tehtyjä toimenpiteitä.

Raportin osana esitetään korjaus- ja kunnossapitotarpeiden pitkän tähtäimen suunnitelma eli PTS. Kyseessä on tekninen PTS, joka ei sisällä kiinteistön taloudelliseen tilaan liittyvää tarkastelua, vaan perustuu arvioon eri rakennusosien teknisestä käyttöiästä. PTS-ehdotus, yhdessä mahdollisten lisätutkimussuositusten kanssa, toimii lähtötietona kunnossapidon suunnittelulle ja toteutukselle sovittuun tarkastelujakson (10–30 vuotta) aikana.

PTS:n kustannusarviot perustuvat tarkastushetken yleiseen kustannustasoon. Energiataloudellinen arviointi tehdään kokonaisuuksien tasolla. Yksityiskohtaisempaa tietoa mahdollisista energiansäästötoimenpiteistä saadaan erillisillä energiakatselmuksilla ja -selvityksillä. Raportti ei sisällä tavanomaisiin vuosikorjauksiin liittyviä havaintoja. Käytetyt kuntoluokitukset merkityksineen ovat seuraavat:

KUNTOLUOKITUKSET MERKITYKSINEEN

K5	Uusi	Uutta vastaava, ei toimenpiteitä tarkastelujakson aikana
K4	Hyvä	Kevyt huoltokorjaus 6–10 vuoden aikana
K3	Tyydyttävä	Kevyt huoltokorjaus 1–5 vuoden aikana tai peruskorjaus 6–10 vuoden aikana
K2	Välttävä	Peruskorjaus 1–5 vuoden aikana tai uusiminen 6–10 vuoden aikana
K1	Heikko	Uusittava 1–5 vuoden aikana

RAPORTIN TERMIEN MÄÄRITELMIÄ

Salaojajärjestelmä

Salaojaputkien, salaojituskerroksen, salaojakaivojen, tarkastusputkien ja kokoojakaivojen muodostama sekä tarvittaessa padotusventtiilillä ja/tai pumppauksella varustettu järjestelmä rakennuspohjan kuivattamiseksi. Salaojajärjestelmän toiminnan tarkoituksena on ehkäistä pohjavesien noususta rakenteille aiheutuvaa haittaa. Järjestelmän tehokkaan toiminnan perustana on ohjeistusten mukainen järjestelmäosien asennus.

Sadevesijärjestelmä

Vaakasuuntaisten räystäskourujen, pystysuuntaisten syöksytorvien ja maanpintojen alla olevan viemäroinnin muodostama järjestelmä vesikatteen hulevesien poisjohtamiseksi hallitusti. Viemärointi käsittää rännikaivot, viemäriputkiston ja kokoojakaivon, johon voi olla yhdistettynä myös salaojajärjestelmän purkuputki. Hulevesiä voidaan johtaa myös maanpinnalla avokouruin. Hulevedet johdetaan hallitusti aina vähintään kolmen metrin päähän perustus- ja alapohjarakenteilta.

Hulevesi

Maanpinnalta, rakennuksen katolta tai muilta vastaavilta pinnoilta pois johdettava sade- ja sulamisvesi.

Vedeneristys

Ainekerros, joka saumoineen kestää jatkuvaa kastumista ja jonka tehtävänä on estää nestemäisen veden haitallinen tunkeutuminen rakenteeseen painovoiman tai kapillaarivirtauksen vaikutuksesta rakenteen pinnan kastuessa.

Kapillaarivirtaus (kapillaarinen siirtyminen tai nousu)

Materiaalin huokosalipaine-eron aiheuttamaa nestemäisen veden siirtymistä aineen huokosissa. Huokosalipaine määrittellen ilmanpaineen ja aineen huokosiin sitoutuneen veden paineen väliseksi paine-eroksi.

Tekninen käyttöikä

Tekninen käyttöikä tarkoittaa käyttöönoton jälkeistä aikaa, jona rakennusosan, rakenteen, järjestelmän tai laitteen tekniset toimivuusvaatimukset täyttyvät. Tekninen käyttöikä kuluessa umpeen, rakennusosa, rakenne, järjestelmä tai laite on tarkoituksenmukaista korvata uudella. Tekninen käyttöikä perustuu käytössä oleviin tietoihin ja kokemukseen rakennusosan, rakenteen, järjestelmän tai laitteen kestävyyydestä ja on yleistävä.

Märkätila

Märkätila on tila, jossa suunniteltu toiminta altistaa rakenteiden pinnat säännöllisesti roiskevedelle. Märkätilojen vedenpoisto ja rakenteet on suunniteltava ja rakennettava siten, ettei vettä pääse valumaan tai siirtymään kapillaarivirtauksena märkätilasta ympäröiviin rakenteisiin. Märkätiloja ovat pesuhuone ja sauna sekä kylpyhuone tai muut vastaavan kosteustason käytössä olevat tilat.

Vesipisteellinen tila

Vesipisteellinen tila on tila tai tilan osa, jossa on käyttövesijärjestelmään liitetty vesipiste. Jos tilassa on lattiakaivo, tulee lattian yleensä olla allasmaisesti vedeneristetty.

Puun lahoaminen

Lahoaminen on puun sisäinen, lahottajasienen aiheuttama vaurio. Lahottajasiesten vaikutuksesta puun muoto, väri ja koostumus muuttuvat peruuttamattomasti ja myös puun lujuusominaisuudet usein heikkenevät.

Mikrobikasvusto tai -vaurio

Pysyvästi tai toistuvasti kostuvissa rakenteissa ja niiden pinnoilla voi kasvaa mikrobeja: homeita, hiivoja tai bakteereja. Rakennuksessa esiintyvän mikrobikasvuston syynä on yleensä kosteusvaurio. Terveyshaitan vuoksi sisätiloissa tai sisätiloihin yhteydessä olevien rakenteiden vauriot on korjattava ja vaurion syyt on poistettava.

KIINTEISTÖN KUNTOLUOKITUS

Kohde sai tarkastuksessa **49/90** luokituspistettä. Kohteen kuntoluokitus on **Tyydyttävä** (41-60 pistettä).

YHTEENVETO JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

1 ALUEOSAT

K2 VÄLTÄVÄ

- Sadevesijärjestelmän puutteiden korjaaminen perustusten kosteusrasituksen vähentämiseksi.
- Jätekatos-varastorakennuksen huoltomaalaus sekä mahdolliset verhousten korjaustyöt.

2 RAKENNUSTEKNIikka

K3 TYYDYTTÄVÄ

- Asuntojen ja yhteistilojen Ikkunoiden uusiminen (vaihtoehtona peruskorjaus elinkaaren pidentämiseksi).
- Parveke- ja terassiovien uusiminen (vaihtoehtona peruskorjaus elinkaaren pidentämiseksi).
- Räystäsrakenteiden huoltomaalaus ja tuuletusrakojen suojaukset.
- Vesikaton puhdistus ja huoltomaalaus.
- Talosaunan ja wc-tilan peruskorjaus.

3 TALOTEKNIikka

K2 VÄLTÄVÄ

- Kiinteistön kaukolämmön alajakokeskuksen uusiminen (talotekniikan yhdistäminen).
- Patteriverkkojen säätöventtiilien ja termostaattien uusiminen, verkkojen pesu ja perussäätö.
- Käyttövesiputkiston ja vesikalusteiden uusiminen.
- Lattiakaivojen ja vesipisteiden viemäriolosuhteiden uusiminen sisäkorjausten yhteydessä (ei PTS:ssä).
- Sähköjärjestelmän huoneistokohtainen ajantasaistaminen sisäkorjausten yhteydessä.
- Ilmanvaihdon perushuolto; kanavien puhdistus ja säätö, puhaltimien uusiminen tarpeen mukaan.

4 ASUNNOT

K2 VÄLTÄVÄ

- Alkuperäisten märkätilojen peruskorjaus, vedeneristysten uusiminen.
- Alkuperäisten keittiöiden uusiminen koneineen.
- Pintarakenteiden kunnostus huoneistokohtaisesti tarpeen mukaan (ei PTS:ssä).

4.1 ASUNTOKOHTAINEN KUNTOLUOKITUS

Porras	Asunto	Yleiskunto	Märkätila	Keittiö	Porras	Asunto	Yleiskunto	Märkätila	Keittiö
A	1	K2	K2	K2	B	9	K4	K4	K4
A	2	K2	K1	K2	B	10	K2	K1	K2
A	3	K2	K1	K2	B	11	K2	K1	K2
A	4	K2	K1	K2	B	12	K2	K1	K2
A	5	K2	K1	K2	B	13	K2	K1	K2
A	6	K2	K1	K2	B	14	K2	K1	K2
A	7	K2	K1	K2	B	15	K2	K1	K2
A	8	K2	K1	K2	B	16	K2	K1	K2

KIINTEISTÖN TEKNINEN PTS10 2025-2035

1 ALUEOSAT

Toimenpide-ehdotus	-25	-26	-27	-28	-29	-30	-31	-32	-33	-34	-35
Sadevesijärjestelmän puutteiden korjaus			16								
Jätekatos-varastorakennus korjaukset ja maalaus			2								
YHTEENSÄ	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0

2 RAKENNUSTEKNIikka

Toimenpide-ehdotus	-25	-26	-27	-28	-29	-30	-31	-32	-33	-34	-35
Parvekkeiden vaurioituneiden lattioiden korjaus		3									
Asuntojen ja yhteistilojen Ikkunoiden uusiminen									65		
Parveke- ja terassiovien uusiminen									24		
Räystäärakenteiden huoltomaalaus ja suojauskset		2									
Vesikaton puhdistus ja huoltomaalaus		8									
Talosaunan ja wc-tilan peruskorjaus		32									
YHTEENSÄ	0	45	0	0	0	0	0	0	89	0	0

3 TALOTEKNIikka

Toimenpide-ehdotus	-25	-26	-27	-28	-29	-30	-31	-32	-33	-34	-35
Kaukolämmön alajakokeskuksen uusiminen	15										
Patteriverkon venttiilien uusiminen, perussäätö	9										
Käyttövesiputket ja kalusteet uusiminen			140								
Sähköjärjestelmän ajantasaistaminen			52								
Ilmanvaihdon huippuimurin uusiminen		6									
Ilmanvaihdon perushuolto; puhdistus ja säätö		6									
YHTEENSÄ	24	12	192	0	0	0	0	0	0	0	0

4 ASUNNOT

Toimenpide-ehdotus	-25	-26	-27	-28	-29	-30	-31	-32	-33	-34	-35
Alkuperäisten märkätilojen peruskorjaus			195								
Alkuperäisten keittiöiden uusiminen			105								
YHTEENSÄ	0	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0

YHTEENSÄ ALUEOSAT JAKSOLLA 2025–2035

18 000,00 €

YHTEENSÄ RAKENNUSTEKNIikka JAKSOLLA 2025–2035

134 000,00 €

YHTEENSÄ TALOTEKNIikka JAKSOLLA 2025–2035

228 000,00 €

YHTEENSÄ ASUNNOT JAKSOLLA 2025–2035

300 000,00 €

YHTEENSÄ KUNNOSSAPITOJAKSOLLA 2025–2035

680 000,00 €

KUNTOARVION YHTEYSTIEDOT

Tilaaaja	Hartolan kunta
Tilaaajan yhteyshenkilö	Tekninen johtaja Janne Myntti
Yhteyshenkilön yhteystiedot	janne.myntti@hartola.fi, 044 743 2252
Kuntoarvion laajuus	Asuinrakennusten kuntoarvio ja PTS 10
Arvion kunnossapitajakso	Ajanjaksolle v. 2025 – 2035 (tekstissä tarkastelujakso)

KUNTOARVION KOHDETIEDOT

Sijainti	Metsolantie 20, 19600 Hartola
Rakennustyyppi	01 Asuinrakennukset ⇒ 012 Kerrostalot ⇒ 0121 Asuinkerrostalot
Rakennukset	Asuinrakennus 1 kpl, jätekatos-varasto 1 kpl
Pinta-alat	Kerrosala 1105 m ² , asuinpinta-ala 782 m ² , asuntoja 16 kpl
Tilavuus	3275 m ³ (pinta-alat ja tilavuus laskettu piirustuksista)
Rakennusvuosi	1987–1988 (määritelty havaintojen perusteella)

YLEISKUVIA KOHTEESTA



Metsolantie 20, julkisivu pohjoiseen



Metsolantie 20, julkisivu etelään



Jätekatos-varastorakennus



Piha-alueen kulkuväylät ja parkkialue hiekkapintaisia

RAKENNETYYYPIT JA TALOTEKNIikka

RAKENTEET

Rakennustapa	Elementtirakenteinen
Perustamistapa	Palkkiperustus-maanvarainen alapohja
Perustus	Betonivalurakenteinen
Perustuksen ulkopinnat	Valupinta, ei maalattu
Alapohja	Maanvarainen alapohja, betoni
Alapohjan lämmöneriste	EPS-levyeriste
Runko	Kivirakenteinen
Seinäarakenteiden lämmöneriste	Mineraalivilla
Julkisivuverhous	Tiili- ja peltiverhous
Ikkunat	Puupuitteet, normaali lasitus
Ulko-ovet	Metalliovet, peltiverhous, lasitettu
Yläpohja	Tuulettuva rakenne
Yläpohjan lämmöneriste	Mineraalivilla
Vesikattomuoto, kate	Harjakatto, teräspeltikate

LÄMMITYSJÄRJESTELMÄ

Lämmöntuotto	Kaukolämpö
Lämmönluovutus	Vesikiertoiset patterit

VESI- JA VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT

Vesiputket	Kupari
Viemäriputket	Muovi
Kunnallistekniikka vai oma järjestelmä	Kunnallistekniikassa

ILMANVAIHTO

Järjestelmän toimintatapa	Koneellinen poisto
---------------------------	--------------------

SÄHKÖISTYS

Sähköturvallisuus	Vikavirtasuojaus puuttuu (rakentamisajan asetusten mukainen)
-------------------	--

PALOTURVALLISUUS

Poistumistiet	Poistuminen ulko-ovien ja parvekkeiden kautta
Palovaroittimet	Jokaisessa asunnossa, ei testattu

1 ALUEOSAT – HAVAINNOT

RAKENNUSPOHJAN KUIVATUS

K2 VÄLTTÄVÄ

ALUERAKENTEET

K4 HYVÄ

MUUT RAKENNUKSET JA RAKENNELMAT

K2 VÄLTTÄVÄ



Rakennusten rakennuspoohjien kuivatus on puutteellista. Salaojajärjestelmiä ei ole asennettu vajo- ja pohjavesien haittojen ehkäisemiseksi. Sadevesijärjestelmät ovat puutteelliset. Kourut ja syöksyt paikallaan, kourut hyväkuntoiset, syöksyjen osalla saumavuotoja, heikko kunto. Syöksyjen alta puuttuvat rännikavit ja viemärointi. Puuttuvilla osilla kattovedet rasittavat rakenteita syöksyjen alapuolisilla alueilla. Seinien vierustoilla kosteutta keräävää humusmaata, ei sorastusta.



Maantason asunnoissa ja talosaunassa on puuaidoin reunustetut terassit. Puuaidat hyväkuntoiset, ei korjaustarvetta. Kiinteistön kulkuväylät ja piha-alueet ovat hiekkapintaiset. Kulkuväylät tyydyttävässä kunnossa, korjaukset havaittavan tarpeen mukaan (ei PTS:ssä).



Kiinteistöllä on puurakenteinen jätekatos-varasto, jonka perusrakenteet tyydyttävässä kunnossa. Ulkoverhouksilla pintavaurioita, huoltomaalaustarve. Vesikatteella asuinosaan kattoa vastaavaa kulumaa. Sisäpuolet tyydyttävässä kunnossa. Kokonaisuutena katokset tyydyttävässä käyttökunnossa. Katosten korjaukset havaittavan tarpeen mukaan (ei PTS:ssä).

2 RAKENNUSTEKNIikka – HAVAINNOT

PERUSTUKSET JA ALAPOHJA

K3 TYYDYTTÄVÄ

RUNKO JA KANTAVAT RAKENTEET

K4 HYVÄ



Rakennusten perustukset ovat betonivalurakenteiset, ei merkittäviä rakenteellisia vaurioita. Ulkopinnoilla paikoin raudoitteiden ruostumisesta aiheutuneita pintavaurioita. Perustusten tasoerot puutteelliset, ei ulkopuolista vedeneritystä. Alakerran asunnoissa suoritetuilla kosteusmittauksilla oli maanvastaisilla rakenteilla normaali kosteus.



Rakennus on elementtirakenteinen ja tiiliverhoiltu. Välipohjat ja yläpohja ovat ontelolaattarakenteiset. Rakennuksen eteläisivulla olevat elementtirakenteiset parvekelinjat ovat omien perustusten päällä. Parvekkeilla puuelementein toteutetut kaidarakenteet, hyvä kunto.



Rakennuksen vesikaton kantavina rakenteina ovat paikalla sahatavarasta valmistettuja. Vesikaton kuormat jakautuvat ulkoseinille ja perustukselle yläpohjan päällä olevien viiden tukilinjan kautta. Kantavilla rakenteilla ei havaittu vaurioita tai merkittäviä puutteita, jotka vaikuttaisivat rakennusten elinkaareen lyhentävästi.

2 RAKENNUSTEKNIikka – HAVAINNOT

JULKISIVURAKENTEET

K2 VÄLTTÄVÄ



Rakennusten julkisivujen hallitsevana verhouksena on tiiliverhous. Porrashuoneiden sisäänvedettyjen ikkunalinjojen väleissä profiilipeltiverhouksia. Rakennuksen itäpäädyssä laajasti sammal- ja jäkäläkasvustoa, joka voi edistää tiiliverhouksen pakkasrapautumista. Kokonaisuutena tiiliverhoukset olivat hyväkuntoiset. Parvekelinjojen takaseinien puuverhoukset hyväkuntoiset, ei osoitettavissa selvää huoltomaalaustarvetta.

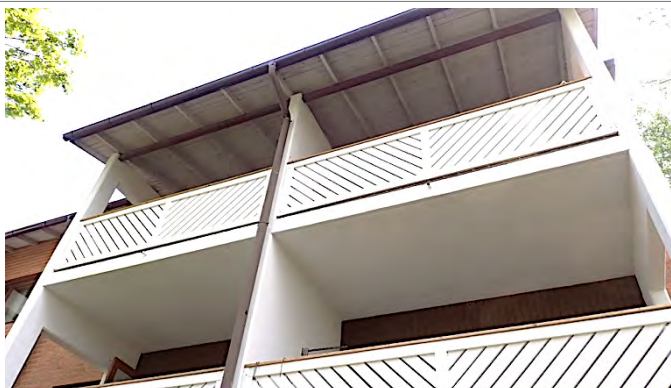


Räystäät avomalliset, näkyvät pinnat maalattu valkoiseksi. Räystäiden alapinnoilla likaantumaa, päätyjen otsalauoituksilla lahovaurio molemmissa päädyissä. Seinien yläosan ja vesikatteen alapinnan välinen tuuletusrako on avoinna yläpohjaan. Raot ovat usean sentin korkuiset. Havaittiin, että linnut (naakka) pesivät rakennuksen yläpohjassa ja kulkevat avoimien tuuletusrakojen kautta. Tarkastuksessa havaittiin kaksi aktiivista pesää yläpohjassa ja useita kulkureittejä räystäällä.

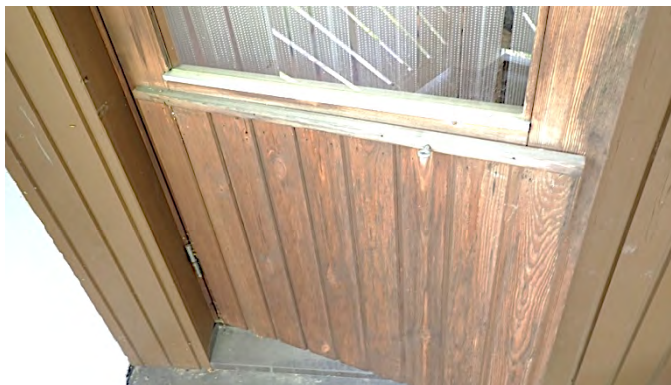
2 RAKENNUSTEKNIikka – HAVAINNOT

LIITTYVÄT RAKENTEET, PARVEKKEET

K4 HYVÄ



Rakennuksen eteläsvilla on neljä elementtirakenteista parvekelinjaa, jotka omilla perustusrakenteilla. Parvekkeiden kaitteet ovat puurakenteisia elementtejä, jotka kiinnitetty elementteihin kulmarauodoilla. Parvekkeiden valkoiseksi maalatut kivirakenteet hyväkuntoiset, ei korjaustarpeita jaksolla. Parvekkeiden lattiat on peruskorjauksessa pinnoitettu. Todettiin ja asukkailta saadun palautteen perusteella lattiat ovat erityisesti talvisin liukkaita. Muutamalla parvekkeella pinnoite hilseilee. parvekkeiden vedenohjaus on välttävällä tasolla, vesien tulisi ohjautua etureunalle ja heittoputken kautta ulos. Länsipäädyn alakerran asunnon terassin lattiapinnoite irtoilee kauttaaltaan tasoitteinen, heikko kunto (kuva yllä).



Parvekelinjojen ulkoseinien puuverhoukset hyväkuntoiset. Parveke- ja terassiovet sekä ikkunat ovat peruskorjauksen tai uusimisen tarpeessa jakson lopulla. Parveke- ja terassiovet olivat kaikissa asunnoissa vielä vähintään välttävissä toimintakunnossa, tiiveys puutteellista.

2 RAKENNUSTEKNIikka – HAVAINNOT

ULKO-OVET

K3 TYYDYTTÄVÄ

IKKUNAT

K3 TYYDYTTÄVÄ



Porrashuoneiden ulko-ovet tyydyttävässä kunnossa. Ovien ja katosten metalliosat huoltomaalauksen tarpeessa (ei PTS:ssä).



Ikkunat ovat alkuperäisiä, kaksi- ja kolmepuitteisia puuikkunoita, normaali tasolasitus. Ikkunoiden puuosilla merkittävää kulumaa, ei laajoja rakenteellisia vaurioita. Ikkuna-aukkojen ulkopuolisilla peiterakenteilla merkittävää sääräsituksen aiheuttamaa haristumaa. Ikkunoiden uusiminen tarkastelujakson lopulla on suositeltavaa ja välttämätöntä viimeistään seuraavan jakson alussa. Vaihtoehtona ikkunoiden sekä parveke- ja terrassiovien peruskorjaus jakson alkupuolella, jolla voidaan osille saada lisää aikaa 5-10 vuotta, jolloin uusiminen on välttämätöntä. Kuntoarviossa suositellaan uusimista jakson lopulla käytettävyyden ja energiatehokkuuden paranemisen vuoksi.

2 RAKENNUSTEKNIikka – HAVAINNOT

YLÄPOHJA

K3 TYYDYTTÄVÄ

VESIKATTO

K2 VÄLTTÄVÄ



Yläpohjiin on kulku vesikaton kattoluukun kautta. Vesikaton kantavilla rakenteilla ei rakenteellisia puutteita. Kattokannattajien päällä tiheä aluslaudoitus, ei aluskatetta. vesikatto ehjä, ei vuoto- tai kondenssihavaintoja. Yläpohjan lämmöneristykset välttävällä tasolla. Talotekniset osat tyydyttävästi eristetty. Yläpohjassa lintujen pesiä (kuva yllä).



Rakennusten vesikatoille kulku talotikkaita ja A-portaan ylätasanteen luukusta ja kattoluukusta vesikatolle. Vesikate on alkuperäinen. Katteena pystysaumattu, maalattu peltikate. Katteilla merkittävää kulumaa ja paikoin ruostumia. Katteen kunnossapito on ajankohtainen. Vesikate on rakenteellisesti hyväkuntoinen ja kunnon säilyttämiseksi puhdistus on huoltomaalaus tehtävä pikaisesti. Kattojen läpivientiosilla kulumaa, mutta osat ehjiä. Läpiviennit silmämääräisesti tiiviitä. Vesikaton räystäillä korjaustarvetta, suositellaan räystäiden otsalautojen uusimista kattahuollon yhteydessä. vesikaton huollon yhteydessä suositellaan myös räystäiden tuuletusrakojen verkottamista metalliverkoilla lintujen yläpohjaan pesimisen estämiseksi.

3 TALOTEKNIikka – HAVAINNOT

LÄMMITYSJÄRJESTELMÄ

K1 HEIKKO



Lämmitystapana on kaukolämpö, joka jaetaan tiloihin vesikiertoisien patteriverkoston kautta. Kaukolämmön alajakokeskus on alkuperäinen ja saavuttanut teknisen käyttöikänsä. Sen uusimista suositellaan tarkastelujakson alkupuolella energiatehokkuuden, säädettävyyden ja ohjattavuuden parantamiseksi. Patteriverkon säätöventtiilit ja termostaatit ovat vielä monilta osin alkuperäisiä, joten niiden uusiminen ja koko verkoston pesu sekä perussäätö ovat suositeltavia toimenpiteitä lämmön jakautumisen tasapainottamiseksi sekä energiatehokkuuden parantamiseksi.

3 TALOTEKNIikka – HAVAINNOT

KÄYTTÖVESI

K1 HEIKKO

VIEMÄRÖINTI

K2 VÄLTTÄVÄ



Rakennuksen käyttövesi- ja viemäröintijärjestelmät ovat alkuperäisiä. Käyttövesiputket ovat kuparia. Suurin osa putkista ja iso osa vesikalusteista on vielä alkuperäisessä kunnossa. Käyttövesiputkiston ja vesikalusteiden uusiminen on suositeltavaa pikimmiten jo havaittujen ja korjattujen useiden vuotojen vuoksi. Tarkastushetkellä ei havaittu vuotoja, mutta useita jälkiä aiemmista vuodoista. Viemäröintiputket ja -osat ovat muovia. Järjestelmän liitosjohdot, pohjaviemärit sekä tonttievemärit ovat alkuperäiset ja niiden tekninen käyttöikä ylittyy seuraavan tarkastelujakson alkupuolella. Tilakohtaisten vesipisteiden viemäröintiosat ja lattiakaivot suositellaan uusittavaksi huoneistokorjausten yhteydessä. Märkätilojen peruskorjauksessa uusitaan lattiakaivot ja käsialtaan viemäröintiosat ja keittiöiden uusimisen yhteydessä tiskialtaan viemäröintiosat.

3 TALOTEKNIikka – HAVAINNOT

SÄHKÖISTYYS

K3 TYYDYTTÄVÄ

ILMANVAIHTO

K2 VÄLTTÄVÄ



Rakennuksen sähköasennusten pääosat ovat alkuperäisiä ja toteutettu rakentamisajankohdan vaatimusten ja standardien mukaisesti. Näkyvillä järjestelmäosilla ei havaittu välittömiä turvallisuuspuutteita, mutta se ei kaikilta osin vastaa nykyisen sähköasennusstandardin SFS 6000 sekä Tukesin määräysten vaatimuksia. Esimerkiksi vikavirtasuojien käyttö on rajoittunutta tai puuttuu kokonaan, ja maadoitus on toteutettu vanhojen asetusten mukaisesti. Sähköjärjestelmä on edelleen toimintakuntoinen, mutta sen tekninen käyttöikä on loppupuolella. Nykyvaatimusten näkökulmasta suositellaan järjestelmän teknistä tarkastusta, erityisesti vikavirtasuojauksen, suojavaadoituksen ja sähkökeskusten osalta, jotta sähköturvallisuus voidaan varmistaa myös tulevaisuudessa. Sähköjärjestelmän uusiminen on tarkoituksenmukaista ajoittaa samanaikaisesti sisäpuolisten peruskorjausten ja käyttövesiputkien uusimisten kanssa, jolloin mahdollisesti avattu rakenteita ja yhteisiä reitityksiä voidaan hyödyntää. Samalla suositellaan uusittavaksi asuntokohtaiset pintakalusteet.



Rakennuksen ilmanvaihtojärjestelmänä on koneellinen poisto. Keskitetty huippuimuri vesikatolla. Pystyhormien ilmanvaihtokanavat ovat teräksisiä kierresaumakanavia ja niissä on asianmukaiset päätelaitteet paikoillaan. Kanavistoissa havaittiin merkittävää pölykertymää. Järjestelmän puhdistamisesta tai ilmamäärien säädöistä ei ollut saatavilla dokumentoitua tietoa. Tarkastelujaksolla suositellaan ilmanvaihtokanavien nuohousta ja puhdistusta sekä järjestelmän tasapainotusta oikeiden ilmamäärien ja puhtaan sisäilman varmistamiseksi. Suositellaan myös huippuimurin uusimista koteloineen. Suositellaan asennettavaksi anturiohjattu imuri, joka parantaa merkittävästi ilmanvaihdon toimivuutta ja energiatehokkuutta.

4 ASUNNOT JA YHTEISTILAT – HAVAINNOT

ASUNNOT, MÄRKÄTILAT

K2 VÄLTTÄVÄ



Kohteessa on yhteensä 16 asuntoa, joista tarkastettiin perus- ja pintarakenteiden yleiskunto sekä märkätilat ja keittiöt. Kohteen merkittävin kunnossapidon toimenpide jaksolla on asuntojen märkätilojen peruskorjaukset ja käyttövesiputkien uusiminen. Kohteen kylpyhuoneista vain yksi on kunnolla peruskorjattu, muut tilat korjauksen tarpeessa pikimmiten vedeneristeiden heikon kunnan vuoksi. Useissa tiloissa on tehty korjauksia mm. lattioiden osalla, mutta toteutusten taso on heikko. Suurimmassa osassa kylpyhuoneita on merkittävä perusrakenteiden kosteusvaurioriski. Useissa tiloissa mitattiin erityisesti lattiakaivolla kohonneita kosteustasoja, mutta kartoituksella ei todettu selvästi vaurioituneita tiloja. Useissa tiloissa suihkun alueella lattian muovimatto laajalti irti pohjasta.

MÄRKÄTILOJEN KORJAUSTARVE NYT

Asunto 4	K1	Kaivolla korkea kosteus. Matto irti.
Asunto 7	K1	Kaivolla kohonnut kosteus. Matto laajasti irti, kupruilla.
Asunto 11	K1	Kaivolla kohonnut kosteus. Matto irti.
Asunto 16	K1	Kaivolla korkea kosteus. Matto irti.

4 ASUNNOT JA YHTEISTILAT – HAVAINNOT

ASUNNOT, KEITTIÖT

K3 TYYDYTTÄVÄ



Kohteen 16 asunnon keittiöistä vain yksi on peruskorjattu ja kiintokalusteet uusittu (kuva yllä). Alkuperäisissä keittiöissä myös laajasti vanhoja laitteita eli liedet ja jääkaappipakastimet. Keittiöiden osalta suositellaan alkuperäisten kiintokalusteiden ja vesikalusteiden uusimista. Sisätilojen pintarakenteiden kuntoa voidaan parantaa huoneistokorjausten yhteydessä, ja yksittäisiä kuluneita pintoja voidaan uusia tarpeen mukaan. Korjaustoimet nostavat teknistä tasoa ja parantavat asumisviihtyvyyttä.

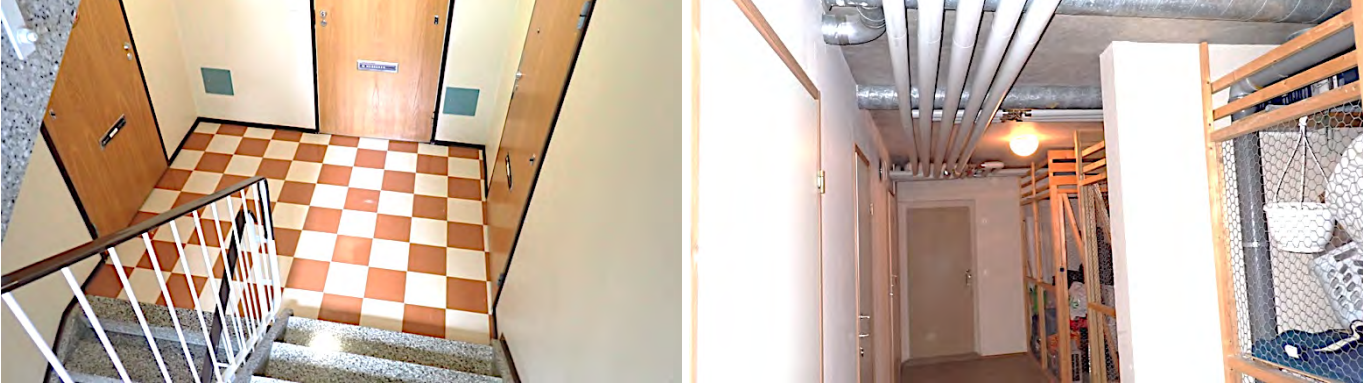
4 ASUNNOT JA YHTEISTILAT – HAVAINNOT

YHTEISTILAT, PORRASHUONEET JA MUUT TILAT

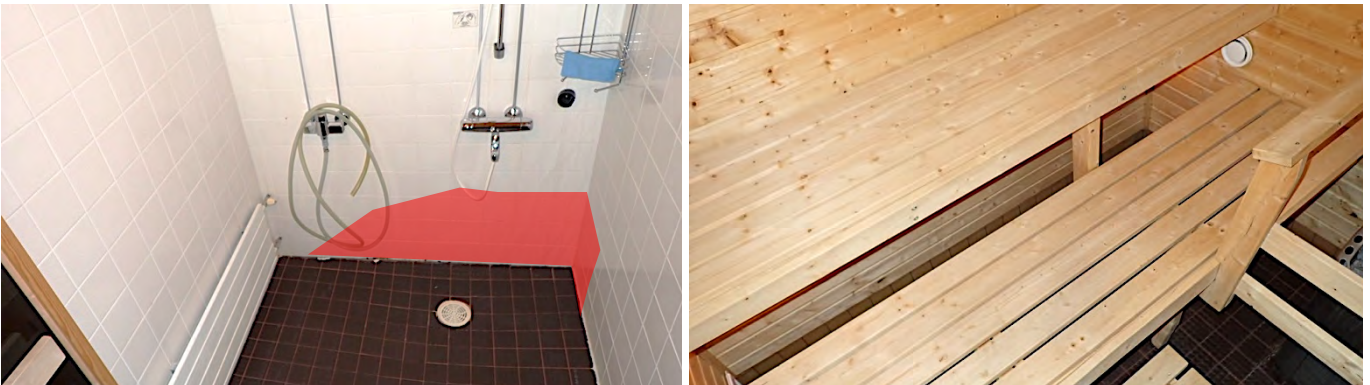
K3 TYYDYTTÄVÄ

YHTEISTILAT, TALOSAUNA

K3 TYYDYTTÄVÄ



Porrashuoneet ja muut yhteistilat olivat tyydyttävässä kunnossa. Pinnoilla kulumaa, mutta välittömiä laajempia korjaustarpeita ei todettu.



Kohteen alakerrassa on talosauna, johon kuuluvat pukuhuone, wc, pesuhuone ja sauna. Pesuhuoneen vedeneristeet ovat puutteelliset. Suihkujen väliseinän alaosa on eristeiden puutteellisuuden seurauksen aiheutunut kosteusvaurio. Väliseinän alaosa on vaurioitunut. Talosaunan vedeneristeet ja saunan höyrnsulkurakenteet ovat uusimisen tarpeessa. Tila on kattavan peruskorjauksen tarpeessa. Samalla suositellaan päivittämään tilan viemäröntiosat ja sähköistys.

TARKASTAJAN TIEDOT JA LIITTEET

Tarkastaja


Janne Mutanen (RKM, PKA, PEL)
Kuntoarvioija J.Mutanen

Tarkastajan sähköposti ja puhelin

yhteys@jmutanen.fi
040 124 2414

Raportin vahvistus

Päiväys 13.06.2025


Janne Mutanen

Raportin toimitus

Toimitettu sähköpostitse tilaajalle

RAPORTIN LIITTEET

- Rakenteiden tekniset käyttöiät, 3 sivua

<i>KTK=Keskimääräinen tekninen käyttöikä, TV=suositeltava tarkastusväli, HV=suositeltava huoltoväli, Rak.=Rakennuksen ikä</i>				
ULKOPUOLISET JÄRJESTELMÄT	Rakennusaika	KTK	TV	HV
Salaojajärjestelmä	1950 -2000	40	2	5
- Tehty RakMk mukaisesti	2000 -	50	2	5
Sadevesijärjestelmä				
- Räystäskourut ja syöksytorvet		25-40	1	
- Rännikaivot ja muu viemäröinti		50	1	
- Pumppaamot		30	1	
PERUSTUSRAKENTEET	Rakennusaika	KTK	TV	HV
Anturat, perusmuuri, pilarit ja palkit	1920 -	Rak.	5	20
Perusmuurin vedeneristys - kiviladeldmasokkeli	- 1930	Rak.	-	
- Bitumikermi		30	-	
- Bitumisively		20	-	
- Muovinen perusmuurilevy, eli ns. patolevy		50	-	
ALAPOHJA - MAANVARAINEN BETONILAATTA	Rakennusaika	KTK	TV	HV
Lämmöneriste alapuolella, EPS	1950 -	Rak.	5-10	
Lämmöneriste alapuolella, min.villa tai lastuvilla	1950 -1970	yli	5-10	
Lämmöneriste yläpuolella, min.villa, sahanpuru	1950 -	40	5-10	
Lämmöneriste yläpuolella ja alapuolella	1990 -	50	5-10	
ALAPOHJA - KANTAVA BETONI- TAI KEVYTBETONILAATTA	Rakennusaika	KTK	TV	HV
Lämmöneriste, yläpuolinen min.villa tai sahanpuru	1950 -	30	5	
Lämmöneriste, EPS, polyuretaani tms.	1960 -	Rak.	5	
Puurakenteinen rossipohja	1700 -	50	5	
JULKISIVUT	Rakennusaika	KTK	TV	HV
Lautaverhous		50	5	5-20
Hirsipinta ja tiiliverhous		Rak.	5	5-20
Rappaus, kolmikerros, ohut, kuulto		50	5	10-20
Terastirappaus		80	5	-
Metallilevyverhous		40	5	15-20
IKKUNAT JA OVET	Rakennusaika	KTK	TV	HV
Puuikkuna		50	5	5-15
Puu-alumiini-ikkuna		60	5	8-15
Metalli-ikkuna		Rak.	1	8-15
Puu-ulko-ovi		40	1	5-15
VESIKATOT	Rakennusaika	KTK	TV	HV
Kumibitumikermikate		30	3	10
Bitumikermikate		yli	-	
Rivipeltikate, maalattu		60	2-5	10-15
Profiilipeltikate		40	5	10-15
Betonitiilikate, tiilikate		45	5	
Asbestisementtilevykate	sis. asbestia	30	5	

MÄRKÄTILAT	Rakennusaika	KTK	TV	HV
Lattia, muovimatto		20	3	
Lattia, laatta ja kosteussulkusively	1980 -1995	15	3	
Lattia, laatta ja bitumieriste	1950 -	30	3	
Lattia, laatta ja massaeriste, RakMk mukaan	1999 -	30	3	
Seinät, levytys, laatta ja kosteussulkusively		15	Tarve	
Seinät, kiviaines, laatta ja kosteussulkusively		18	Tarve	
Seinät, laatoitus ja massaeriste, RakMk mukaan		30	Tarve	
Seinät, muovitapetti		12	Tarve	
Seinät, ns. muovipinnoitettu pelti		30	Tarve	
Seinät, panelointi		12	Tarve	
Saunan panelointi		20	Tarve	
Tilavarusteet, kiintokalusteet, tasot tms.		15	1	

TALOTEKNIikka				
LÄMMITYSJÄRJESTELMÄ	Rakennusaika	KTK	TV	HV
Lämmönsiirtimet		20		
Öljysäiliö, muovi tai teräs, sisällä		40-50	1	
Öljysäiliö, teräs tai muovi, maassa		20-40	1	
Putkisto ja varusteet		40	1	
Öljypolttimet		15	1	
Sähkö- ja vesikeskuslämmityskattilat		30	1	
Maalämpöpumppu, keräyspiiri ja pumppu		25-30	1	
Ilmalämpöpumppu		10-15	1	
Aurinkokeräimet		10-20	1	
SAVUNPOISTO				
Tiilipiippu		50	1	
Elementti, teräs		30-50	1	
Elementti, keraaminen		50	1	
LÄMMÖNJAKELU				
Teräsputket		50	1	
Kupari		40-50	1	
Muovi, PEX ja komposiitti		50	1	
Pumput ja venttiilit		20-25	1	
Paisunta-astiat		20-25	1	
LÄMMÖNLUVUTUS				
Radiaattorit, konvektorit		Rak.	1	
Ilmalämmityskoneet		20-25	1	

VESI- JA VIEMÄRIJÄRJESTELMÄ	Rakennusaika	KTK	TV	HV
Pumput		20-25	1	
Venttiilit, linja-, sulku-, karaventtiilit		30	1	
Venttiilit, moottori		15	1	
Vesijohdot, kupari		40-50	1	
Vesijohdot, galvanoitu teräsputki		40-50	1	
Vesijohdot, muovi, PEX		50	1	
Vesijohdot, komposiitti		50	1	
Viemäriputket, valurauta		50	1	
Viemäriputket, muovi	1965 -1975	40	1	
Viemäriputket, muovi	1975 -	50	1	
Viemäriputket, RST		50	1	
Hanat, sekoittimet, termostaatti		15	1	
Hanat, sekoittimet, kaksioite		25	1	
WC-laitteet, istuin		50	1	
ILMASTOINTI- JA ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	Rakennusaika	KTK	TV	HV
Puhaltimet		20-25	1	
Suodattimet, kuitu-, sähkö-		20-25	1	
Lämmityspatterit, vesikiertolamelli-, sähkö-		20-25	1	
Lämmöntalteenotto, levysiirtimet		20-25	1	
Sulku-, säätö-, mittauslaitteet		20-25	1	
Kanavistot ja varusteet		Järjestelmän ikä		
Kanaviston päätelaitteet		Järjestelmän ikä		
KYLMÄLAITTEET	Rakennusaika	KTK	TV	HV
Kylmiöt; koneistot, siirtimet, lauhduttimet tms.		20		
SÄHKÖJÄRJESTELMÄ	Rakennusaika	KTK	TV	HV
Keskukset, kaapelit, muut järjestelmän osat		Järjestelmän ikä		
Pistorasiat, kytkimet		Uusimiset tarvittaessa		
<i>Tekniset käyttöiät laajemmin KH-90-00403 kortista. HUOM! Kuntoarvioija ei vastaa käyttöikien oikeellisuudesta.</i>				