

Opinnäytetyö AMK

Rakennusalan työnjohdon koulutusohjelma, rakennusmestari

2025

Mikael Aalto

Omakotitalon kuntoarvio



Opinnäytetyö (AMK) | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Rakennusalan työnjohdon koulutusohjelma, Rakennusmestari (AMK)

2025 | 27 + 46

Mikael Aalto

Omakotitalon kuntoarvio

Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia omakotitalon kuntoarvion prosessin kulkua, osapuolten roolia, vastuita, velvollisuuksia, pätevyksiä ja tehdä kuntoarvio rintamamiestaloon toimeksiantona yksityiselle henkilölle Kanta-Hämeessä.

Opinnäytetyössä käytettiin Turun ammattikorkeakoulun portfolio pohjaa, joka soveltui hyvin aihe alueen pohjaksi. Työn tekeminen alkoi tutustumalla lähdeaineistoon, jotka muodostuivat eri rakennustietokorteista ja luotettavista internetlähteistä.

Työn liitteenä on kuntoarvio omakotitalosta. Kuntoarvio toteutettiin aistienvaraisesti eikä pintarakenteita rikottu. Kiinteistöllä tehtiin kohteen tarkastus sekä valokuvattiin talon eri osa-alueet ja suoritettiin henkilöhaastattelut. Työn tuloksena selvisi kohteen olevan yllättävän hyvässä kunnossa ottaen huomioon rakennuksen alkuperäisyyden. Joitakin kosteusongelmia on havaittavissa yläkerran ikkunoissa ja alkuperäisten sähköjen uusiminen on ajankohtaista.

Opinnäytetyön tulokseksi saatiin laadukas ja monipuolinen analyysi omakotitalon kuntoarviosta, jota voidaan hyödyntää myös tulevaisuudessa.

Asiasanat:

kuntoarvio, ammattitaito, velvoite, pätevyys

Bachelor's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Degree Program in Construction Management | Bachelor of Construction Management

2025 | 27 + 46

Mikael Aalto

Condition assessment of a detached house

The objective of the thesis was to investigate the process of a condition assessment for a detached house, including the roles, responsibilities, obligations, and qualifications of the parties involved, and to condition assessment of a war veteran's house as a commission for a private individual in Kanta-Häme region.

The thesis is based on the portfolio template from Turku University of Applied Sciences, which served as a suitable foundation for the topic. The thesis work began by becoming familiar with source materials, which consisted of various building information cards and reliable internet sources.

The theoretical section of the thesis addresses the aforementioned aspects, after which there is an attached condition assessment of the detached house. The condition assessment was carried out through sensory evaluation without damaging the surface structures. A site visit was conducted to the property, inspecting the house and photographing different parts of it, as well as conducting interviews with individuals involved. The result of the thesis was a high-quality and comprehensive analysis of the condition assessment of a single-family home, which can also be utilized in the future.

Keywords:

Condition assessment, professional skills, commitment, competence

Sisältö

Lyhenteet	6
1 Johdanto	7
2 Kuntoarvion sisältö	8
2.1 Tavoite	8
2.2 Kiinteistön tarkistettavat osa-alueet	9
2.3 Kiinteistön lähtötiedot	10
2.4 Kiinteistön omistajien haastattelut	11
2.5 Kiinteistötarkastus	11
2.6 Kuntoarvioraportti	13
3 Kuntoarvioijan ammattitaito	15
3.1 Vastuut ja velvoitteet	15
3.2 Kuntoarvioijan pätevyys	16
3.3 Kuntoarvioijan osaaminen	16
4 Tilaajan rooli kuntoarviossa	18
4.1 Tarjouspyyntö kuntoarvioon	18
4.2 Sopimuksen teko	20
4.3 Velvoitteet ja vastuut	23
4.4 Ostajan vastuut ja velvoitteet	24
5 Kuntoarvion hyödyntäminen	25
6 Pohdinta	26
Lähteet	27

Liitteet

Liite 1. Kuntoarvioraportti

Kuvat

Kuva 1 Kuntoarvion etenemisen järjestys	9
Kuva 2. Esimerkki kuntoarvion tarjouspyynnöstä	19
Kuva 3. Esimerkki kuntotarkastussopimuksesta	21
Kuva 4. Esimerkki kuntotarkastussopimuksesta	22

Lyhenteet

FISE	Toteaa LVI, rakennus-, ja kiinteistöalan henkilöpätevyudet sekä ylläpitää pätevyysrekisteriä. (Kilpailu- ja kuluttajavirasto.fi, 2025.)
PKA	Pätevöitynyt kuntoarvioija (Kilpailu- ja kuluttajavirasto.fi, 2025.)
LVIA	Lämpö, vesi/ viemäri, ilmastointi ja automatiikka (RT 103003, 2019.)
PKA	Pätevöitynyt kuntoarvioija (Kilpailu- ja kuluttajavirasto.fi, 2025.)
PKM	Pätevöitynyt kosteudenmittaaja (Kilpailu- ja kuluttajavirasto.fi, 2025.)
AKK	Pätevöitynyt asuntokaupan kuntotarkastaja (Kilpailu- ja kuluttajavirasto, 2025.)
PTS	Pitkántähtäimen kunnossapitosuunnitelma (RT 103003, 2019.)
RT	Rakennustieto Oy myy suunnittelu-, rakennus- ja kiinteistönpitotapaa tukevia tietopalveluja (Rakennustieto.fi, 2025.)

1 Johdanto

Opinnäytetyöni tarkoituksena on tehdä kuntoarvio omakotitaloon sekä käsitellä omakotitalon kuntoarvion prosessin kulkua, kuntoarvioijan ja tilaajan roolia, vastuita, säädöksiä sekä määräyksiä. Kuntoarvio suoritetaan aistienvaraisesti talon rakenteita rikkomatta rintamamiestalon Kanta-Hämeessä, joka on valmistunut vuonna 1954.

Työn tilaajan pyyntö synnytti tarpeen tehdä kiinteistöstä kuntoarvion sekä herätti kiinnostuksen aiheeseen. Lisäksi rintamamiestalojen ollessa käyttöään päässä, niitä on tarpeellista tutkia tarkemmin, sillä edelleen niitä ostetaan, remontoidaan ja myydään kiihtyvään tahtiin seuraaville sukupolville.

Kuntoarvio toteutetaan talon lähtötiedoilla, rakennuspiirustuksilla, haastatteluilla ja tarkastuskäynnillä paikan päällä, jolloin saamme tuotettua laadukkaan kuntoarvion, josta tulee olemaan hyötyä talon hyvinvoinnille myös tulevaisuuden kannalta.

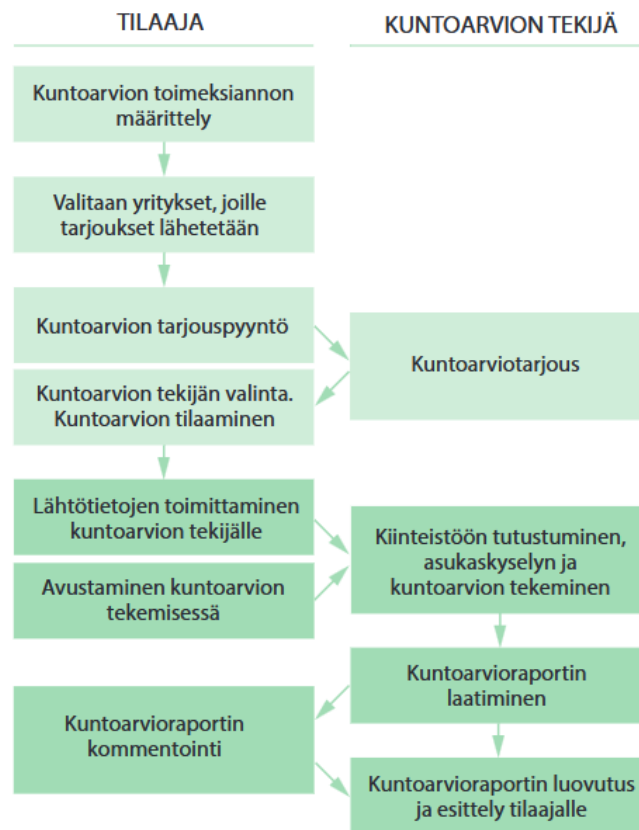
2 Kuntoarvion sisältö

2.1 Tavoite

Kuntoarvion tavoitteena on selvittää kiinteistön kunto sekä selvittää mahdollisia tulevia korjaus- ja kehitystarpeita tulevaisuudessa. Kuntoarvio on hyödyllinen työkalu, kun kiinteistöstä halutaan pitää hyvää huolta suunnitelmallisesti, milloin se tuo selkeästi esille kiinteistön jo olemassa olevat puutteet ja tulevaisuuden kunnossapitotarpeet. (RT 103002, 2019, 1.)

Kiinteistön tarkistus suoritetaan pääosin aistienvaraisesti, mutta joitakin mittauksia voidaan tehdä, kunhan rakenteita ei rikota. Näiden lisäksi hyödynnetään talon asiakirjoista saatua tietoa, milloin kokonaiskuva muodostuu parhaiten. Kuntoarvio tuo ilmi talon nykytilan, teknisten laitteiden kunnan sekä energiataloudellisuuden. Hyvänä ohjeena olisi suorittaa se ensimmäistä kertaa kymmenen vuotta vanhoille asuinkiinteistöille ja tämän jälkeen joka viides vuosi. (RT 103002, 2019, 1.)

Valmiista kuntoarviosta laaditaan asianmukainen kirjallinen raportti, josta selviää rakennuksen nykytila ja tulevat korjaustoimenpiteet. Raportissa käydään läpi yksityiskohtaisesti kiinteistön eri osa-alueet valokuvien ja dokumenttien selkeyttämänä. Kuvassa 1 on esitetty kuntoarvion eteneminen. (RT 103002, 2019, 6.)



Kuva 1 Kuntoarvion etenemisen järjestys (RT 103002, 2019, 7).

2.2 Kiinteistön tarkistettavat osa-alueet

Kuntoarvion aikana tulisi käydä lävitse ainakin seuraavat asiat, jotta kuntoarvio olisi kaiken kattava kokonaisuus. (RT 103002, 2019, 4.)

- LVIA- järjestelmät
- rakennustekniikka
- sähkö järjestelmät

- tekniset tilat ja huoneistot
- varusteet ja rakenteet ulkoalueilta
- energiataloudellisuus
- terveystriskit

2.3 Kiinteistön lähtötiedot

Kuntoarvion aloittaminen etenee kiinteistön lähtötietojen hankkimisella, jolloin tilaaja luovuttaa kuntotarkistajan käyttöön tarvittavat asiakirjat sekä sopivat keskenään toimintaohjeet kiinteistön kuntoarviota varten. Tarpeellisimmat asiakirjat muodostuvat pääpiirustuksista, pohjapiirustuksista, rakennepiirustuksista, työselostuksista, lämpö-, vesi-, viemäri-, ilmanvaihto- ja sähköpiirustuksista. Lisäksi olisi hyvä olla huoltokirjat, vanhat kuntoarviot, vedeneristystarkastuspöytäkirja, selvitys jätevesijärjestelmästä ja mahdollisesti energiatodistus. (RT LVI 01-10414, 2007, 3.)

Kuntoarvion tilaajan on tärkeä nähdä hieman vaivaa kerätessään talon tietoja muun muassa kaapistoista, sillä kattavien lähtötietojen avustuksella kuntoarvioijat pystyvät perehtymään ennakkoon kiinteistön rakenteisiin, taloteknisiin järjestelmiin ja suunnittelemaan tarkastuksen etenemisjärjestyksen sekä erityistä huomiota vaativat alueet kiinteistössä. Kun lähtötiedot ovat mahdollisimman kattavat kuntoarviosta syntyy laadukas raportti, jolloin sijoitettu raha ja aika eivät mene hukkaan. (RT 103002, 2019, 4.)

Merkittävä lähtötieto on myös rakennuksen perustietokortti, mikäli sellainen löytyy ja se on asianmukaisesti täytetty. Perustietokortista löytyy muun muassa tärkeimmät asiat kuten LVI- järjestelmien tiedot, asuinhuoneistojen lukumäärä,

rakennusosien rakenteet ja materiaalit, tehdyt remontit ja tarkastukset, lämmitysjärjestelmä sekä ilmanvaihtojärjestelmä. (RT LVI 00-10452, 2010, 5.)

2.4 Kiinteistön omistajien haastattelut

Kiinteistön omistajien haastattelu sijoittuu koko prosessissa kuntoarvion alkuun. Haastatteluiden tarkoitus on selvittää lähtötietoja tarkastusta varten, jolloin kuntoarvion tilanneiden tulee kertoa kohteen kuntoon liittyvät asiat riittävän kattavasti. Selvityksen alaisia asioita ovat muun muassa asuinaika kiinteistössä, tehdyt korjaukset, tiedossa olevat vauriot sekä käyttötottumukset, jotka vaikuttavat esimerkiksi laitteiden käyttöikäen, vesieristeiden löytymiseen, erikoiset hajuhavainnot ja milloin niitä mahdollisesti esiintyy. Näiden lisäksi tärkeitä kysymyksiä ovat taloteknisiin järjestelmiin liittyvät asiat, joista selvitetään niiden ikä, huoltohistoria ja niiden toimintaan liittyvät mahdolliset häiriöt. Kysymyksiin sisältyy myös jätevesikaivojen tyhjennykset ja savuhormien nuohous. Haastattelut selkeyttävät ja helpottavat merkittävästi työurakkaa, sillä sen avulla muodostuu kattava kokonaiskuva kiinteistöstä. Lopuksi haastattelut liitetään kuntoarvioraporttiin. (RT LVI 01-10413, 2007, 4.)

2.5 Kiinteistötarkastus

Kiinteistötarkastuksessa selvitetään kuntoarvioon kuuluvat osakokonaisuudet, jotka muodostuvat pääosin rakenteista, rakennusosien, laitteistojen ja korjaustarpeen arvioinnista. Painopisteitä ovat myös turvallisuus, terveellisyys ja sisäilmaolosuhteet, korjausten ajankohtaisuus, miten ne korjataan ja ympäristön vaikutus kiinteistöön. Tarkastuksen aikana käydään perusteellisesti läpi vaurioita, toimintahäiriöitä ja niiden mahdollista etenemistä tulevaisuudessa. Näitä asioita etsitään talon rakenteista, järjestelmistä ja rakennusosista sekä muistetaan kirjata myös vähempipätoiset asiat ylös. Näin toimimalla tämän

päivän riskit ja ongelmat kiinteistössä eivät pääse kasvamaan tulevaisuudessa liian suuriksi ja ne voidaan vielä korjata kustannustehokkaasti kuntoon.

Kuntoarvion aikana kiinteistöstä ja sen tarkastuskohteista otetaan valokuvia muistiinpanojen tueksi, jolloin talosta muodostuu hyvä yleiskuva. Valokuvia olisi hyvä olla vaikeakulkuisista paikoista kuten vesikatosta, yläpohjasta ja alapohjasta. (RT 103003, 2019, 6.)

Tarkastuksen aikana mietitään mitkä voisivat olla merkittäviä korjauskustannuksia aiheuttavat kohteet ja mitä riskejä sekä vauriokohtia pitäisi tarkastella perusteellisemmin. Kyseisiä kokonaisuuksia ovat ainakin alapohjarakenteet, maanvastaiset seinät, rakennuksen runko, yläpohjarakenteet, märkätilat sekä vesi- ja viemäriverkostot. Näiden lisäksi olisi hyvä kiinnittää huomiota sähköjärjestelmiin, viemäriverkostoon ja taloteknisiin järjestelmiin. Etukäteen on hyvä miettiä mistä esimerkiksi home-, kosteus- ja lahovauriot alkavat ja tehdä niille alueille pistokokeita.

Kiinteistön kuntoarvio suoritetaan pääasiallisesti aistienvaraisesti eikä pintoja rikota, sillä uusia vaurioita ei haluta synnyttää. Joitakin tarkasteluja voidaan tehdä esimerkiksi pintakosteudentunnistimella kosteusvaurioituneista kohdista, joihin on epäily. Lisäksi on sallittu käyttää kevyitä käsityökaluja, joiden avulla voi tarkistaa puurakenteiden lahovaurioita, ikkunoiden kittauksia, lasilistoja, rapatun ulkoseinän kiinnittymistä, irtonaisia laattoja, kaivojen kansien irroitusta ja seinien kuntoa.

LVIÄ- järjestelmien ongelmakohdat voidaan kartoittaa tarkastelemalla ilman liikkeitä, painesuhteita, tutkimalla ilmapuotoja sekä veto-ongelmien vikoja savuampullilla sekä tarvittaessa avata putkien, liitoksien ja venttiilien eristeitä. Maadoitetut pistorasiat koestuspistokokein sukotesterillä ja valaistustasot luksimittarilla. (RT 103003, 2019, 7.)

Kuntoarvion sisältöön kuuluu myös selvittää kiinteistön lämmitysenergian, kiinteistösähkön ja käyttöveden kulutukset viimeiseltä kolmelta vuodelta. Lämmitysenergian kulutusta voidaan verrata paikkakunnan normaalivuoden lämmitystarvelukuihin, jotka saa ilmatieteenlaitokselta. (RT 103003, 2019, 8.)

2.6 Kuntoarvioraportti

Kiinteistön kuntoarviosta kirjoitetaan kuntoarvioraportti, josta selviää muun muassa tarkasteltavien kohteiden nykytila, kunto ja korjaustoimenpide-ehdotukset. Raporttiin liitetään valokuvat ja dokumentit tarkastetuista kohteista sekä tuodaan selkeästi esille havaintojen merkitys ja vakavuusaste. Raportin sisältö perustuu kuntoarvioijan omiin havaintoihin ja näkemyksiin siitä, mitkä asiat ovat tärkeysjärjestyksessä ensisijaisia, terveyteen ja turvallisuuteen liittyviä, kustannuksiltaan suuria korjata tai aiheuttavat suuria vahinkoja.

Kuntoarvioraportista pitää ilmetä seuraavat asiat. (RT LVI 01-10413, 2007, 5.)

- läsnä olevat osapuolet
- alkutiedot (kuntoarvion kohde, tarkoitus, asiakirjat, haastattelut, puutteet asiakirjoissa)
- vallitsevat olosuhteet
- rajoitukset/ rajoittavat tekijät
- apuvälineet, joita on käytetty kuntoarvion tekemisessä
- rakennustekniset tiedot kiinteistöstä
- yhteenveto havainnoista, epäkohdista ja riskeistä
- kohteesta huomattavat havainnot rakenneosittain, tiloittain, rakenteittain sekä järjestelmittain
 - rakennustekninen kunto
 - tehdyt mittaustulokset
 - havaintojen analysointi
 - tarpeet korjauksille
 - johtopäätökset
 - ehdotukset toimenpiteille
 - riskirakenteet
 - paloturvallisuus
 - terveysriskit/ paloturvallisuus

- haitalliset aineet
- lisäselvitysten ja tutkimusten tarve
- riskit korjausten laiminlyömisestä
- liitteet

Kuntoarvioraporttiin tulee liittää 1–2 valokuvaa julkisivusta, yleiskuvia kosteista ja märkätiloista, joista selviää käytetyt materiaalit. Lisäksi kuvia vaurio-, riski- ja ongelmakohdista, epätavanomaisista rakenneratkaisuista sekä kuvia tiloista, rakenteista, rakenneosasta tai järjestelmästä, jota ei ole mahdollista tarkistaa tai kulku on estynyt kyseiseen kohteeseen tavaran paljouden, kulkemisen estymisen tai jonkin muun syyn vuoksi. (RT LVI 01-10413, 2007, 5.)

3 Kuntoarvioijan ammattitaito

3.1 Vastuut ja velvoitteet

Kuntoarvioijan ammattitaitoa on tehdä työ huolellisesti ja sääntöjä noudattaen, sillä tilaaja voi vaatia korvauksia, jos arvioinnissa ilmenee virheitä. Arvioijan vastuulle ei kuitenkaan kuulu kiinteistön virheet vaan ne kuuluvat myyjälle. Kuntoarvioijan suorittama tarkastus pitää olla sovitun laajuinen sekä havaintojen, suositusten ja päätelmien on oltava riittävän kattavia. Näiden lisäksi kuntoarvioijan on kerrottava tilaajalle kuntoarvion sisällöstä sekä siitä mitä se ei sisällä. Mainittava on myös kiinteistön tutkimukseen sekä tutkimustapaan kohdistuvat rajoitukset, kuten se, että mitä valituilla menetelmillä on mahdollisuus selvittää. Riskipaikkojen löytyessä tarkastajan on suositeltava tilaajalle lisätutkimuksia.

Kuntotarkastaja on vastuussa tehdystä työstä tilaajalle, mutta jos kuntotarkastaja on työsuhteessa yritykseen, vastuu on yrityksellä. Yrityksen tai kuntoarvioijan mahdollinen korvausvastuu tulee esille silloin, jos omakotitalosta löytyy virhe kaupanteon jälkeen, eikä siitä löydy merkintää kuntoarvioraportista. Virheen löytyessä tilaajalla on oikeus palkkion palautukseen, alennukseen tai jopa sopimuksen purkamiseen. Huomioitavaa on myös, että mahdollisen virheen löytyessä kaupan teon jälkeen ja mistä ei ole merkintää raportissa, ostajan pitää vaatia hinnanalennusta ensin myyjältä. Ennen kauppaa havaittu virhe, josta olisi merkintä kuntoarvioraportissa vaikuttaisi omakotitalon kauppahintaan. Talon peruskorjauksia ja huoltotöitä ei myyjän kuitenkaan tarvitse maksaa.

Korvausvastuu saattaa siirtyä kuntotarkastajalle, jos myyjä onkin varaton ja kuntotarkastaja on tehnyt työn huolimattomasti sekä kuluja on syntynyt ylimääräisistä korjaus- ja purkutöistä. (Kilpailu- ja kuluttajavirasto.fi, 2025.)

3.2 Kuntoarvioijan pätevyys

Kuntoarvion suorittaja voi periaatteessa olla kuka vain, eikä laki määrittele omakotitalon kuntoarvioijalle pakollisia pätevyysvaatimuksia. Ammattitaitoinen kuntoarvioija on kuitenkin suorittanut asuntokaupan kuntotarkastajan pätevyyden (AKK) ja minimissään teknikkotasaisen rakennusalan tutkinnon. Myös laaja työkokemus auttaa tehtävässä toimiessa. Lisäksi olisi hyvä olla rakennuksen kuntoarvioijan (PKA) ja kosteudenmittaajan pätevyydet (PKM), näiden pätevyyksien suorittamiseen kuuluu pätevyystentti. Työn tilaaja voi tarkistaa kuntoarvioijan pätevyydet FISEn pätevyysrekisteristä ja näin omalta osalta vaikuttaa, että kuntoarvio on mahdollisimman asianmukainen (Kilpailu- ja kuluttajavirasto.fi, 2025.)

3.3 Kuntoarvioijan osaaminen

Kuntoarvioijan osaaminen muodostuu monesta eri tekijästä ja osa-alueesta. Lähtökohtana on, että arvioija hallitsee oman alan lisäksi perusteet rakentamisen osa-alueilta, energiankulutuksesta ja sisäolosuhteista. Näiden lisäksi olisi hyvä osata hahmottaa kokonaisuuksia ja ymmärtää toisiinsa liittyviä riippuvuussuhteita. Kuntoarvioijan osaamiseen kuuluu myös muun muassa säädöksien, nykyiset ja menneiden vuosikymmenien rakennusmenetelmien ja materiaalien tunteminen, rakennusosien, rakenteiden, laitteiden kulumis-/vauriomekanismit ja niiden etenemisnopeudet, eri-ikäisten rakenteiden, rakennusosien ja laitteiden yleisimmät vauriot ja riskit. Kuntoarviossa käytetään tarvittaessa erilaisia mittausmenetelmiä kuten kosteudenosoittimia, joiden käytön osaaminen on perusteltua, sillä kosteus ja mikrobiongelmia esiintyy runsaasti ja niiden havaitseminen on tärkeää kuntoarvioijan osaamisen kannalta. Nykyaikana on hyvä tuntea myös veden- ja energiankulutukseen vaikuttavat tekijät, sillä energianhintojen noustessa näihin liittyvät kysymykset tulevat kasvamaan. Ammattiosaamista tuo myös mahdollinen kokemus uudis-

ja korjausrakentamisesta sekä rakennushistorian tunteminen. (RT 103002, 2019, 9.)

4 Tilaajan rooli kuntoarviossa

4.1 Tarjouspyyntö kuntoarvioon

Kuntoarvion prosessi etenee, kun tilaaja jättää tarjouspyynnön ja määrittelee siinä kuntoarvion sisällön, laajuuden, raportointityylin ja vaatimukset kuntoarvioijien valinnalle. Tarjouspyynnöstä pitäisi löytyä seuraavat asiat. Kuvassa 2 esimerkki kuntoarvion tarjouspyynnöstä, josta selviää yhteystiedot ja muut olennaiset asiat. (RT 103002, 2019, 8.)

- tilaajan yhteystiedot
- kiinteistön nimi, osoite ja omistusmuoto
- rakennusten ja kerrosten lukumäärä, valmistumisvuosi
- pinta-alat, tilavuudet
- taloteknisten järjestelmien yleistiedot
- aikaisemmin tehdyt tai tulevat korjaukset
- kaavatilanne
- rakennusoikeus
- aikaisemmin tehdyt tutkimukset ja selvitykset
- kiinteistön asiakirjat
- kuntoarvion määritelty tavoite
- raportointitapa
- aika, jolloin kuntoarvio on suoritettu
- molempien osapuolien velvoitteet ja vastuut
- tarjouserittely
- kuntoarvion yhteydessä tehdyt muut tutkimukset tai selvitykset eriteltyinä
- tarjouksen voimassaoloaika
- mahdolliset lisätiedot
- tilaajan allekirjoitus ja päiväys

LIITE 3. ESIMERKKI ASUINKIINTEISTÖN KUNTOARVION TARJOUSPYYNNÖSTÄ**ASUINKIINTEISTÖN KUNTOARVIO****Tarjouspyyntö**

xxxxuu 20xx

1 (3)

Lähettäjä**Vastaanottaja**Yritys Henkilö
Sähköposti Postiosoite Postitoimipaikka**TARJOUSPYYNTÖ KUNTOARVIOSTA**

Pyydämme tarjoustanne liitetiedostossa ilmoitetun kiinteistön kuntoarvioista tämän tarjouspyyntökirjeen, oheisten liitteiden ja ohjeen Asuinkiinteistön kuntoarvio -kuntoarviijan ohjeen RT 103003 mukaisesti tehtynä.

Tarjouserittely (sis. alv 24 %)

Kiinteistön kuntoarvio tarjouspyynnön mukaisesti
Hissin kuntoarvio *
Hoito- ja huolto-ohjeen laatiminen *
Asuntojen tarkastus *
Leikkipaikkojen kuntotarkastus *

* Ei sisälly kuntoarvioon. Tehdään erillishinnoiteltuina.

Kuntoarvion alkataulu

Kuntoarvioreportit luovutetaan tilaajalle viimeistään (pvm) Tulostusmuoto on

Tiedot laatijoista

Tarjoukseen tulee liittää tiedot kuntoarvioiden vastuuhenkilöistä ja tekijöistä sekä tekijöiden pätevyyksistä tehdä kuntoarvioita. Lisäksi tarjoukseen tulee liittää referenssiluettelo tarjoajan kuntoarviokohteista.

Tarjouksen voimassaoloaika

Tarjouksessa tulee esittää tarjouksen voimassaoloaika.

Tarjouksen jättäminen

Tarjous on toimitettava (pvm) klo mennessä osoitteella:
Henkilö Sähköposti Postiosoite Postitoimipaikka

Kuoreen merkintä: "xxx:n kuntoarviotarjous".

Lisätiedot

Lisätietoja antaa tarvittaessa (nimi, puhelin, sähköposti)

Allekirjoitus

Aika ja paikka

Tarjouksen pyytäjän allekirjoitus ja nimen selvennys

LIITTEET

Yleiset tiedot kuntoarviotarjousta varten
Kiinteistökohtaiset tiedot kuntoarviotarjousta varten

Kuva 2. Esimerkki kuntoarvion tarjouspyynnöstä (RT 103002, 2019, 17).

4.2 Sopimuksen teko

Tilaaajan tehtyä päätöksen kuntoarvion suorittamisesta kiinteistöön ja hyväksytyään tarjouksen, on seuraavaksi tehtävä sopimus kuntoarviosta. Pääsääntöisesti tilaaja tekee sopimuksen kuntoarvioita tekevän organisaation kanssa, mutta on myös mahdollista tehdä sopimus yksityisen henkilön kanssa, joka tarjoaa kyseisiä palveluita. Tilaaajan on muistettava olla tarkkana, että tarjous on riittävän laaja ja hinta-laatusuhteeltaan kokonaistaloudellisesti edullisin. Yrityksen ja tilaaajan on tehtävä sopimus kirjallisesti sopivalle sopimus pohjalle, joita löytyy esimerkiksi www.sopimuslomake.net sivustolta tai nimikkeellä RT 80343 Konsulttisopimus. Kuvassa 3 ja 4 olennaisimmat asiat kuntotarkastussopimuksesta.

Sopimuksessa on tuotava esille vähintään seuraavat asiat. (RT 103002, 2019, 8.)

- suoritus aika, jolloin kuntoarvio suoritettu kiinteistöön
- minkälainen kohde on kyseessä
- osapuolet, joita on: tilaaja, kiinteistön omistaja, kuntoarvioija
- kuvaus toimeksiannosta
- maksettava hinta kuntoarviosta
- lisähinnat lisätöille, matkat, muut erilliset veloitusperusteet
- kuntoarvioraportin esittely ja toimitus
- sopimusehdot, joita noudatettava
- mahdollisten erimielisyyksien ratkaisu
- asiakirjojen pätevyysjärjestys
- allekirjoitukset ja päiväys



KH 90023

1 (2)

KUNTOTARKASTUS ASUNTOKAUPAN YHTEYDESSÄ TILAUSSOPIMUS

Kuntotarkastuksen tavoite on tuottaa puolueetonta tietoa asuntokaupan osapuolille tarkastettavan kohteen rakennusteknisestä kunnosta, korjaustarpeista, toimenpide-ehdotuksista, riskirakenteista ja käyttöturvallisuus- ja terveysriskeistä. Talotekniikkaa (LVISA) arvioidaan näkyviltä osin ja lään sekä käyttäjähaastattelusta saatavan informaation perusteella.

Kuntotarkastus koskee vain tilannetta tarkastusajankohtana. Tilanne kohteessa saattaa muuttua oleellisesti hyvinkin lyhyen ajan kuluessa tarkastuksesta. Tarkastus tehdään pääosin ainetta ja materiaaleja rikkomattomin menetelmin. Kuntotarkastus (laajuus ja suoritustapa) tehdään noudattaen ohjeita LVI 01-10413, KH 90-00393 Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä. Tilaajan ohje LVI 01-10414, KH 90-00394 Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä. Suoritusohje.

KOHDE	<input checked="" type="checkbox"/> OKT	<input type="checkbox"/> PT	<input type="checkbox"/> RT	<input type="checkbox"/>
Osoite	Reissurinne 12 00000 Mikkula			
Tietoja kohteesta	Rakennusvuosi 1963, 1 kerros, asuinpinta-ala noin 75 m ² , puurunko, ei tehtyjä kuntotarkastuksia, huoltokirjaa pidetty satunnaisesti.			
Tarkastuksen tarkoitus	Selvittää talon kunto asunnon myyntiä varten.			
Rajaukset kohteessa	Kuntotarkastus koskee koko taloa.			
TILAAJA				
Tilaaaja 1	Mikko Mikkolainen, Puh. 000 00000, sähköpostiosoite: mikko.mikkolainen@posti.fi.			
Tilaaaja 2				
Omistaja/haltija (jos eri kuin tilaaaja)				
TOIMEKSI SAAJA JA TARKASTUKSEN TEKIJÄ				
Toimeksisaajan yhteystiedot ja Y-tunnus	Asuntotarkastus Oy Keskipolku 3 00000 Mikkula		(Y-tunnus) 1234567-8	
Tarkastajan nimi, osoite, puhelin ja sähköpostiosoite	Rakennusmestari Timo Tarkastaja, Puh. 000 00000, sähköpostiosoite: timo.tarkastaja@tarkastus.fi.			
TARKASTUSAJANKOHTA				
päivämäärä ja arvioitu kellonaika	Tiistaina 10.4.2007, aamupäivällä alkaen klo 10.			
RAPORTTI				
kirjallisena, kpl, jakelu, aikataulu ja toimitusmuoto	Raportti toimitetaan kirjallisena tilaajalle postitse ja pdf-tiedostomuodossa sähköpostitse. Toimitusaika 2 vko tarkastuksesta.			

Kuva 3. Esimerkki kuntotarkastussopimuksesta. (RT LVI 01-10414, 2007, 13).

KH 90023		Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä tilaussopimus		2	
----------	--	--	--	---	--

HINTA JA VELOITUSPERUSTEET	Tarkastuksen hinta (sisältää raportin)	xxx	europa
	Tunti veloitus	xx	europa/tunti
	Matkakustannukset	xx	europa/km
	Lisätyöt (esim. asiakirjojen hankinta)	xx	europa/tunti
	Lisäraportit	xxx	europa/kpl
	Lisäkäynnit	xxx	europa/kpl
	Arvio kokonaiskustannuksista	xxx	europa
	Hinnat sisältävät arvonlisäveron 22 %.		
Laskutus	Raportin toimittamisen jälkeen.		
Maksuehdot	14 päivää netto, viivästyskorko korkolain mukaisesti. Viivästyskorko	11	%.

MUUTA HUOMIOITAVAA

Omistajalta tai osakehuoneistossa yhtiöltä on lupa tarkastuksen suorittamiseen	<input checked="" type="checkbox"/>	kyllä	<input type="checkbox"/>	ei
Omistajalta tai osakehuoneistossa yhtiöltä on suostumus reikien poraamiseen, rasiapora-avauksiin ja rakenteiden avaamiseen	<input checked="" type="checkbox"/>	kyllä	<input type="checkbox"/>	ei
Raportin jäljennöksen saa lähettää kiinteistönvälittäjälle, asuntoyhtiölle, pankkiin tai vakuutusyhtiölle (yllivivaa, jos poikkeaa)	<input checked="" type="checkbox"/>	kyllä	<input type="checkbox"/>	ei
Suostumus raportin osoitetietojen säilyttämiseen ja ilmoittamiseen AKK-tutkintolautakunnalle	<input checked="" type="checkbox"/>	kyllä	<input type="checkbox"/>	ei
	<input type="checkbox"/>	kyllä	<input type="checkbox"/>	ei

Avaimet ja sisäänpääsy Tilaajan edustaja on paikalla tarkastuksen ajan ja avaa ovet.

ALLEKIRJOITUKSET

Olen / Olemme tutustuneet LVI 01-10413, KH 90-00939 Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä. Tilaajan ohjeeseen ja tähän tilaussopimukseen liitteeseen ja vahvistan / vahvistamme tilauksen.
Allekirjoittamalla tämän sopimuksen työn tilaajapuolelta sitoutuvat vastaamaan tässä sopimuksessa sovitun kuntotarkastuksen kaikista kustannuksista.

Paikka ja aika	Mukkulassa 28.3.2007
-----------------------	----------------------

Osapuolten allekirjoitukset	Tilaaja 1	Toimeksisaaja
	Nimen selvennys	Nimen selvennys
	Mikko Mikkolainen	Timo Tarkastaja
	Tilaaja 2	
	Nimen selvennys	

LIITTEET	<input checked="" type="checkbox"/>	Toimintaohjeet tarkastusta varten tai LVI 01-10413, KH 90-00939 Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä. Tilaajan ohje
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	

Kuva 4. Esimerkki kuntotarkastussopimuksesta (RT LVI 01-10414, 2007, 13).

4.3 Velvoitteet ja vastuut

Kuntoarvion tilaajan tulee huolehtia, että kuntoarvioijalla on käytettävissä tarvittavat asiakirjat ja piirustukset sekä esimerkiksi tieto aikaisemmin tehdyistä korjauksista. Tilaajan velvoitteisiin kuuluu täydentää ja tarkistaa tarjouspyynnön sisältö sekä tiedottaa mahdollisia vuokralaisia tai muita käyttäjiä tulevasta kuntoarviosta taloon. Kuntoarvion suorittamispäivänä tilaaja toimii avustajana kuntotarkastajan mukana ja varmistaa läsnäolollaan, että tarkastettaviin tiloihin on esteetön pääsy (esim. yläpohja, alapohja tai jokin tarkastusluukku). (RT 103002, 2019, 8.)

Tilaajan tulee noudattaa myös seuraavia ohjeita ja määräyksiä ennen kuntoarvion suorittamista. (RT LVI 01-10413, 2007, 4.)

- tuulettamista ei saa suorittaa sisätiloihin
- suihku- ja pesutiloja ei tule käyttää vuorokauteen
- huoneiden ovet on pidettävä suljettuna
- puhdistaa lattiakaivot
- järjestää mahdollisuus ammeen ja lämminvesivaraajan alustan tarkistamiseen
- tarvittaessa siirtää irtaimiston pois tieltä, jotta kyseiset tilat ovat tarkastettavissa, erityisesti ulkoseinien ja märkätilojen vierustoilta
- vesijohdot ja viemärit, jotka kulkevat kaappien kautta tulee tyhjentää
- kannet raivataan esiin salaojien tarkastuskaivoista
- varmistetaan salaojien päiden näkyvyys niiden purkupaikassa
- ala- ja yläpohjien kulkuluukut ovat avattuna
- yläpohjan kulkusillat käytettävissä
- kaivojen kansien oltava avattavissa
- järjestettävä kuntotarkastajalle turvallinen työympäristö

4.4 Ostajan vastuut ja velvoitteet

Kiinteistön ostajalla on niin sanottu selonottovelvollisuus, joka tarkoittaa tällöin sitä, että ostajan toimiessa normaalilla huolellisuudella kiinteistöä tarkastaessa, pitäisi hänen havaita mahdolliset ongelmat, joita esiintyisi pintarakenteissa ja jotka mahtuvat selonottovelvollisuuden rajoihin.

Kiinteistön ostaja ei voi vedota jälkeensä, että ei esimerkiksi huomannut ulkolaudoituksen olleen lahonnut. Huomioitavaa on, että selonottovelvollisuus ei koske piilossa olevien rakenteiden eikä kuntoarviossa havaittujen ongelmien syvempää tutkimista kuin pinnoilta.

Esimerkiksi kosteusvauriossa on kyse piilevästä virheestä. Piilevä virhe on ns. salainen virhe, jota myyjä ei ole tiennyt myydessään asuntoa, virheen takia myyjä voi joutua vastuuseen. Kiinteistössä ilmi tulleen salaisen virheen takia ostajalla ei pääasiallisesti ole oikeutta saada korvausta. Korvausta ei lähtökohtaisesti makseta esimerkiksi virheen korjauksen ajalta johtuvista sijaisasumiskuluista mutta ostajalla saattaa olla oikeus saada hinnanalennus taikka kiinteistökauppa voidaan purkaa, jos virhe määritellään merkittäväksi. (Kiinteistölakimies.fi, 2025.)

5 Kuntoarvion hyödyntäminen

Valmista kuntoarviota voidaan hyödyntää, kun laaditaan kunnossapitosuunnitelmaa (PTS) kiinteistölle. Kunnossapitosuunnitelman laatii tai teettää talon omistaja, joka voi hyödyntää jo olemassa olevia tietoja tai teettämällä lisätutkimuksia. Pitkántähtäimen kunnossapitosuunnitelmassa tuodaan esille korjaustoimenpiteet kustannusarvioineen esimerkiksi seuraavalle 10 vuodelle. Korjausohjelman laadinnassa kiinteistölle voidaan hyödyntää kunnossapitosuunnitelmaa ja sen sisällön määrittelee talon tekninen kunto, tilojen käyttö tai omistajan muuttuneet tarpeet. Korjausohjelman voi laatia tilaaja tai apuna voi myös käyttää kuntoarvioijaa. Valmista kuntoarviota hyödynnetään myös rakennusosien, teknisten järjestelmien, olosuhteiden tutkimusten muutostyö- ja korjaussuunnittelussa sekä selvitysten lähtötietoina. (RT 103003, 2019, 13.)

6 Pohdinta

Opinnäytetyön tekemisen aloitin portfoliotyypiseen pohjaan, sillä se on selkeä ja johdonmukainen tyyli kirjoittaa opinnäytetyötä ja se soveltui hyvin kirjoittamaani aiheeseen. Opinnäytetyöni aihe oli omakotitalon kuntoarvio ja sen prosessin kulku, osapuolten rooli, vastuut ja velvoitteet, kuntoarvioijan pätevyys ja ammattitaito sekä lopuksi tehdä kuntoarvio omakotitaloon.

Lähteet opinnäytetyöhöni muodostuivat lähinnä rakennustiedon RT-korteista ja internetistä löytyvistä luotettavista artikkeleista. Pyrkimykseni oli oppia tuntemaan kuntoarvion sisältö ja tuomaan siitä esille olennaisimmat sekä keskeisimmät osa-alueet. Kuntoarvion prosessista saatu tieto on yllättävän laajaa ja sen suorittaminen vaatii melko paljon ammattitaitoa, kokemusta ja monen eri asian huomioonottamista, sillä talotekniset järjestelmät ovat lisääntyneet ja monimutkaistuneet sekä vanhan talokannan peruskorjaukset ja niiden korjausratkaisut ovat lisänneet työn määrää kuntoarvion tekemisessä.

Opinnäytetyöni tuloksia ja olennaista tietoa, joka on samoissa kansissa, voidaan hyödyntää muun muassa silloin, kun suunnittelee omaan taloon kuntoarvion tilaamista ja haluaa perehtyä siihen ennakkoon. Kuntoarvioiden perussisältö tulee pysymään tulevaisuudessa samantyyppisenä, mutta se muovaantuu kehityksen mukana.

Oma ymmärrys omakotitalojen rakennustekniikasta ja niiden tuomista haasteista on lisääntynyt opinnäytetyöprosessin aikana. Oma halu kehittyä tuntemaan paremmin omakotitalojen riskirakenteet, talotekniset järjestelmät ja tuottamaan laadukas kuntoarvio on lisännyt mielenkiintoa entisestään jatkamaan ammatillista kehittymistä rakennusalalla.

Lähteet

RT 103002. 2019. Asuinkiinteistön kuntoarvio. Tilaajan ohje. Ohjekortti. Rakennustieto Oy.

LVI 01-10414. 2007. Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä. Suoritusohje. Ohjetiedosto. Rakennustieto Oy.

LVI 01-10413. 2007. Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä. Tilaajan ohje. Ohjetiedosto. Rakennustieto Oy.

LVI 00-10452. 2010. Kiinteistön perustietokortin laatiminen. Ohjeet. Rakennustieto Oy.

RT 103003. 2019. Asuinkiinteistön kuntoarvio. Kuntoarvioijan ohje. Ohjekortti. Rakennustieto Oy

2025. Kuntotarkastajan vastuu, Viitattu 15.03.2025. <https://www.kkv.fi/kuluttaja-asiat/asuminen/kuntotarkastus/kuntotarkastajan-vastuu-2/>

2025. Piilevä virhe asuntokaupassa- myyjän ja ostajan vastuut, Viitattu 15.03.2025. <https://kiinteistolakimies.fi/artikkelit/piileva-virhe-myyjan-vastuu-kiinteiston-ja-asunnon-virheesta/>

FISE 2025. Tietoa FISEstä, Viitattu 15.03.2025. <https://fise.fi/tietoa-fisesta/>

Liite 1

Mikael Aalto

Kuntoarvioraportti



Sisältö

1 Johdanto	34
1.1 Kohteen kuvaus	34
1.2 Tarkastuksen tiedot	35
2 Talotekniikka	36
2.1 Lämmitysjärjestelmä	36
2.2 Ilmanvaihto/ sisäilman laatu	38
2.3 Käyttövesiputket	39
2.4 Viemäriputket	40
2.5 Kunnallistekniikka	41
2.6 Sähköt	42
2.7 Tulisijat ja paloturvallisuus	43
3 Rakenteet	45
3.1 Vesikatto	45
3.2 Sadevesijärjestelmä	47
3.3 Salaojat	48
3.4 Kattoturva	48
3.5 Julkisivut ja ulkoseinärakenne	49
3.6 Sokkeli ja seinän vierusta	53
3.7 Ikkunat ja ovet	55
3.8 Yläpohja	57
3.9 Alapohjarakenne	58
3.10 Asbesti ja haitta-aineet	58
4 Märkätilat ja muut vesipisteelliset tilat	59
4.1 Pesuhuone ja wc	59
4.2 Keittiö	62
4.3 Alakerran vesipiste	63
4.4 Muut tilat	64

	30
5 Asiakirjat ja piirrustukset	68
5.1 Pohjapiirros	68
5.1.1 Kellarikerroksen sähköpiirros	70
5.1.2 Täyttömaata	70
5.1.3 Julkisivupiirros	71
6 Yhteenveto tarkastuksesta	72

Kuvat

Kuva 1 Pönttöuunit 2 kpl	36
Kuva 2 Ilmalämpöpumppujen ulkoilmayksiköt	37
Kuva 3 Ilmalämpöpumpun sisäyksikkö	37
Kuva 4 Alakerran ilmalämpöpumpun sisäyksikkö	37
Kuva 5 Ilmanvaihtventtiilit yläpohjassa	38
Kuva 6 Wc putkiliitokset	39
Kuva 7 Keittiön putkiliitokset	39
Kuva 8 Alakerran vesipisteen putkiliitokset	40
Kuva 9 Viemäriputkea	41
Kuva 10 Viemäriputkia	41
Kuva 11 Alakerran lattiakaivo	41
Kuva 12 Wc lattiakaivo	41
Kuva 13 Valokaapeliliittymä vuonna 2006, tietoliikenne ja tv	42
Kuva 14 Alapihan betonikaivot. Wc, keittiön ja alakerran vedet tänne, josta kunnan viemäriin	42
Kuva 15 Sähköt kaapelia pitkin taloon vuonna 1998	42
Kuva 16 Alakerran sähkökeskus	43
Kuva 17 Eteisen sähkökeskus	43
Kuva 18 Alkuperäistä sähköä	43
Kuva 20 Pönttöuuni	44

Kuva 19 Tulikiviuuni	44
Kuva 21 Piipun pellitykset	45
Kuva 22 Piippu	45
Kuva 23 Tikkaat ja vesikatto	45
Kuva 24 Rännikourut	45
Kuva 25 Rännikourut	46
Kuva 26 Vesikaton harja	46
Kuva 27 Vesikatto	46
Kuva 28 Rännikourut ja syöksytorvet	47
Kuva 29 Sadevesikaivo	47
Kuva 30 Sadevesikaivo	48
Kuva 31 Idänpuoleinen julkisivu ja vanhat talotikkaat	49
Kuva 32 Talotikkaat	49
Kuva 33 Lännenpuoleinen pääty	50
Kuva 34 Maalipinnan irtoilua havaittavissa	50
Kuva 35 Lännenpuoleinen pääty, maalin irtoilua	51
Kuva 36 Etelänpuoleinen julkisivu, havaittavissa maalin irtoilua	51
Kuva 37 Kattohuopa pinnoite ja ulkovuorauslaudoitus	51
Kuva 38 Etelänpuoleisensivun kulma, maali irronnut	52
Kuva 39 Itäinen pääty	52
Kuva 40 Ikkunoissa havaittavissa maalin irtoilua	52
Kuva 42 Eteläsivun sokkeli	53
Kuva 41 Uusittu ikkuna	53
Kuva 43 Eteläsivulla pintamaa viettää riittävästi pois päin rakennuksesta	53
Kuva 44 Kuistin betoni pintaa	54
Kuva 45 Itäinenpääty sokkeli	54
Kuva 46 Eteläsivu, sokkeli	54
Kuva 47 Pohjoisensivun sokkeli	54
Kuva 48 Eteläsivu, Havaittavissa halkeamia sokkelissa	54
Kuva 49 Idänpuoleisen päädyn ikkuna, havaittavissa kosteutta ja maalipinnan irtoilua	55
Kuva 50 Idänpuoleinen päätyikkuna yläkerrassa	56

Kuva 51 Eteläisen sivun ikkuna	56
Kuva 52 Alakerran uusittu ikkuna	57
Kuva 53 Kellarikomero ja alkuperäinen lattia	58
Kuva 54 Veden paine on hyvä	59
Kuva 55 Wc tila	59
Kuva 56 Wc lattian kaadot tehty huonosti	60
Kuva 57 Silikoni saumat uusittava	60
Kuva 58 Silikoni saumat korjattava	60
Kuva 59 Wc altaan alla valumajälkiä	61
Kuva 60 Wc altaan alla valumajälkiä	61
Kuva 61 Wc suihku tila	62
Kuva 62 Vedenpaine hyvä	62
Kuva 63 Keittiön vesipiste	62
Kuva 64 Yleiskuva keittiöstä	63
Kuva 65 Putkiliitokset	63
Kuva 66 Alakerran vesipiste	64
Kuva 67 Alakerran vesipisteen liitokset	64
Kuva 68 Pohjoisen sivun yläpohjan ilma venttiilit	65
Kuva 69 Alakerran takahuone ja varasto	65
Kuva 70 Yleiskuva kodinhoitohuoneesta	65
Kuva 71 Kulku yläkertaan	66
Kuva 72 Yleiskuvaa eteisestä	66
Kuva 73 Yläkerran huone	66
Kuva 74 Yleiskuva olohuoneesta	66
Kuva 75 Yleiskuva yläkerrasta	67
Kuva 76 Yleiskuva yläkerrasta	67
Kuva 77 Kulku yläpohjaan	67
Kuva 78 1. kerros	68
Kuva 79 2. kerros	69
Kuva 80 3. kerros	69
Kuva 81 Sähköpiirros	70
Kuva 82 Täyttömaata ajettu	70

Kuva 83 Julkisivupiirros

71

1 Johdanto

1.1 Kohteen kuvaus

Rakennusvuosi ja lopputarkastus

- 1954
- 1954

Omistushistoria

- 3. omistajat

Pinta-ala mitattuna ulkomittojen mukaan

- 68 m²

Runkorakenne

- Puu

Julkisivumateriaali

- Vinolaudoitus

Katonmuoto/ katemateriaali

- Harjakatto/ peltikate

Lämmitysmuoto

- Sähkö, puu

Käyttövesiputkistot/ ikä/ sijainti

- Muovia ja osittain kuparia, uusittu vuonna 1987, pinnassa ja rakenteissa

Lattiakaivot ja viemärit

- Muovia

Ilmanvaihto

- Painovoimainen

1.2 Tarkastuksen tiedot

Kiinteistöllä suoritettu kuntoarvio on toteutettu aistienvaraisesti pintoja rikkomatta olevilla menetelmillä. Kuntoarvion suorittamiseen ei kuulunut taloteknisten järjestelmien ja laitteiden kunnan sekä toiminnan testausta. Rakenteita arvioitiin rakennustyyppille yleisen rakennustavan perusteella ja käytettävissä olleiden piirustuksien avulla. Tarkastus tehtiin kaikkiin tiloihin, joihin oli vapaa ja turvallinen pääsy ja sieltä tarkastettiin rakenteet sekä näkyvät pinnat. Kohdekäynnin suoritti Mikael Aalto 29.01. ja 30.03.2025 ja samalla haastateltiin aikaisempia ja nykyisiä omistajia.

2 Talotekniikka

2.1 Lämmitysjärjestelmä

- Suora sähkölämmitys, sähköpattereilla, joita tukevat 2 kpl ilmalämpöpumppua. Asennettu 9/2022
- Wc tilassa lattialämmitys
- Alakerrassa varaava tulikiviuuni, alkaen 1999
- 2 kpl pönttöuuneja keskikerrassa, lämmenneet sähköllä 1979–2022. Nykyisin puukäyttöisiä
- Öljykamina ollut käytössä 1964–1979
- Toinen pönttöuuni ei vedä hyvin. Korjattava mikäli sitä käytetään ja nuohottava säännöllisesti
- Sähköt uusittava lähitulevaisuudessa
- Ilmalämpöpumppujen kondenssiveden poisto järjestettävä järkevästi



Kuva 5 Pönttöuunit 2 kpl



Kuva 7 Ilmalämpöpumpun sisäyksikkö



Kuva 6 Ilmalämpöpumppujen
ulkoilmayksiköt



Kuva 8 Alakerran ilmalämpöpumpun
sisäyksikkö

2.2 Ilmanvaihto/ sisäilman laatu

- Rakennuksen ilmanvaihto on toteutettu painovoimalla
- Poikkeavia hajuja ei havaittu ja ilma oli raikas
- Korvausilmaa tulee alkuperäisistä ikkunoista ja ilmaventtiileitä on yläpohjassa itäisessä sekä lännen suuntaisessa päädyssä ja pohjoisella sivulla
- Korvausilmareittien lisäämiselle ei tarvetta tällä hetkellä



Kuva 9 Ilmanvaihtoventtiilit yläpohjassa

2.3 Käyttövesiputket

- Käyttövesiputket ovat suojaputkitettua muovia ja osittain kuparia
- Putkiliitoksissa ei havaittu vuotoja
- Uusittu vuonna 1987
- Tekninen käyttöikä 20–25 vuotta
- Kuparisilla putkilla tekninen käyttöikä noin 50 vuotta



Kuva 11 Keittiön putkiliitokset



Kuva 10 Wc putkiliitokset



Kuva 12 Alakerran vesipisteen putkiliitokset

2.4 Viemäriputket

- Lattiakaivot ja viemärit ovat muovia
- Talon alla poikittain menevä viemäri on betoniputkea
- Viemäröinnissä ei havaittu vuotoja tai puutteita, eikä niitä ollut
- Muovisten lattiakaivojen ja viemäriputkien tekninen käyttöikä noin 50 vuotta



Kuva 14 Viemäriputkia



Kuva 13 Viemäriputkea



Kuva 16 Wc lattiakaivo



Kuva 15 Alakerran lattiakaivo

2.5 Kunnallistekniikka

- Kunnallinen vesi ja sähköliittymä
- Valokaapeliliittymä 2006, tietoliikenne ja tv
- Wc ja jätevesi betonikaivoihin, josta viemäriliitos kunnan viemäriin
- Kiinteistökohtainen jätevesipumppu alapihalla



Kuva 18 Alapihan betonikaivot. Wc, keittiön ja alakerran vedet tänne, josta kunnan viemäriin



Kuva 17 Valokaapeliliittymä vuonna 2006, tietoliikenne ja tv



Kuva 19 Sähköt kaapelia pitkin taloon vuonna 1998

2.6 Sähköt

- Sähköjen toiminta normaalia
- Sähköt kaapelia pitkin taloon vuonna 1998
- Sähköt ovat osittain alkuperäisiä
- Sähköt uusittu vuonna 1988 kodinhoituhuoneeseen, vinttihuoneeseen 1991 ja alakerran takkahuoneeseen vuonna 1999
- Sähkökeskukset sijaitsevat eteisessä ja kodinhoituhuoneen alakerrassa
- Alkuperäisten sähköjen uusiminen ajankohtaista



Kuva 21 Eteisen sähkökeskus



Kuva 20 Alakerran sähkökeskus



Kuva 22 Alkuperäistä sähköä

2.7 Tulisijat ja paloturvallisuus

- Keskikerrassa 2 kpl pönttöuuneja
- Alakerrassa tulikiviuni, asennettu vuonna 1999
- Nuohous suoritettava vuosittain
- Toinen pönttöuuni ei vedä hyvin. Ongelma korjattava jos pönttöuunia tarkoitus käyttää
- Palo/ häkävaroittimia lisättävä joka huoneeseen



Kuva 23 Pönttöuuni



Kuva 24 Tulikiviuuni

3 Rakenteet

3.1 Vesikatto

- Muovipinnoitettu profiilipeltikatto teräsrutein ja aluskatteella
- Katto on uusittu vuonna 2008
- Piipun päältä puuttuu hattu. Hattu asennettava
- Lumiesteiden asennus molemmille puolille lappeita
- Profiilipeltikaton tekninen käyttöikä noin 40 vuotta
- Huoltomaalaus väli noin 10–15 vuotta



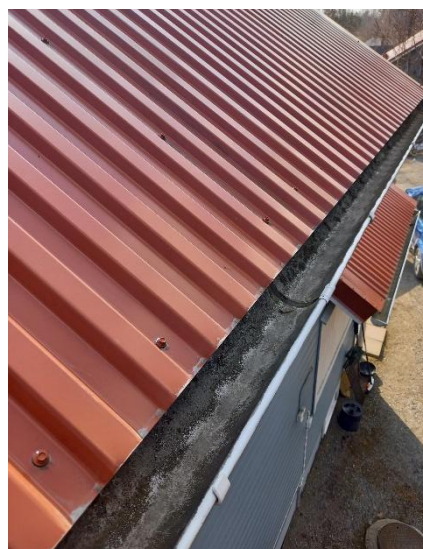
Kuva 26 Piippu



Kuva 25 Piipun pellitykset



Kuva 27 Tikkaat ja vesikatto



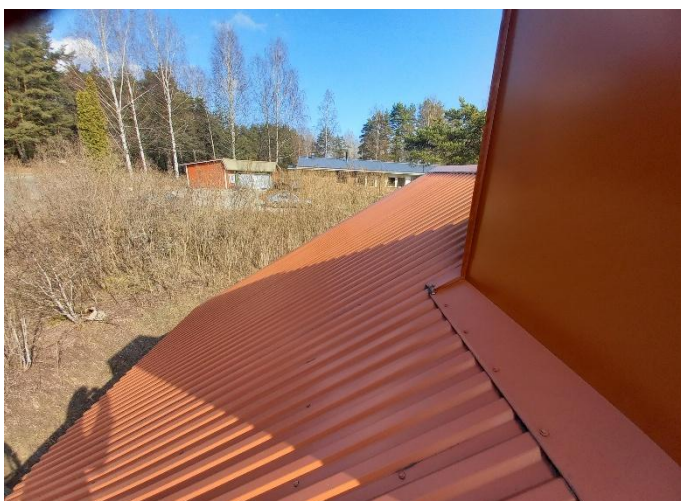
Kuva 28 Rännikourut



Kuva 29 Rännikourut



Kuva 30 Vesikaton harja



Kuva 31 Vesikatto

3.2 Sadevesijärjestelmä

- Pohjoisen puoleisella sivuräystäällä on rännikourut
- Sadevedet on ohjattu syöksytorviin, joista sadevesi kaivoon, mistä sadevesiviemäriä pitkin alapihalla olevaan käytöstä poistettuun jätevesikaivoon, josta lähtee imeytysputki
- Etelän puoleiselle sivustalle rännikourujen ja syöksytorvien lisääminen suositeltavaa
- Rännikourujen puhdistus tehtävä säännöllisesti



Kuva 33 Sadevesikaivo



Kuva 32 Rännikourut ja syöksytorvet



Kuva 34 Sadevesikaivo

3.3 Salaojat

- Salaojat on asennettu 1980 luvulla, 60 mm putkesta
- Salaojat on ohjattu alapihalla olevaan käytöstä poistettuun viemärikaivoon, josta lähtee imeytysputki
- Tekninen käyttöikä salaojilla noin 40 vuotta
- Salaojien painehuuhtelu tarvittaessa 5 vuoden välein

3.4 Kattoturva

- Taloon on katon uusimisen yhteydessä vaihdettu talotikkaat, joilla pääsee kulkemaan vesikatolle
- Idän puoleisella päädyllä on vanhat tikkaat
- Lapetikkailla pääsee kulkemaan suoraan piipulle
- Vanhat tikkaat uusittava lähitulevaisuudessa
- Kulkusillat suositeltavaa lisätä



Kuva 36 Talotikkaat



Kuva 35 Idänpuoleinen julkisivu ja vanhat talotikkaat

3.5 Julkisivut ja ulkoseinärakenne

- Ulkoseinissä käytetystä puutavarasta tehty vinolaudoitus, jonka päällä kauttaaltaan musta kattohuovan tyyppinen pinnoite
- Ulkuvuorauslaudoitus vaakaponttilaudasta tehty 1960 luvulla suoraan kattohuovan päälle, joka on ollut aluksi maalaamatta
- Julkisivussa oli nähtävissä maalin irtoilua
- Julkisivu vaatii säännöllistä maalausta



Kuva 37 Lännepuoleinen pääty



Kuva 38 Maalipinnan irtoilua havaittavissa



Kuva 39 Lännepuoleinen pääty, maalin irtoilua



Kuva 40 Eteläpuoleinen julkisivu, havaittavissa maalin irtoilua



Kuva 41 Kattohuopa pinnoite ja
ulkovuorauslaudoitus



Kuva 42 Eteläpuoleisensivun kulma, maali irronnut



Kuva 43 Itäinen pääty



Kuva 44 Ikkunoissa havaittavissa maalin irtoilua

3.6 Sokkeli ja seinän vierusta

- Kellarikerroksen seinät on valettu betonista paikan päällä, joka sisältää isoja kiviä
- Rinteen avoimen reunan puolella ei ole lainkaan anturaa
- Seinissä kuistin alla betoni pinnoissa joitakin halkeamia ja ulkorappusien vieressä
- Rinteen sisäsyrjästä löytyy antura
- Maata vasten olevat betoniseinät on pietty
- 1990 luvulla on asennettu perusmuurilevyt ja styrox eristeet maan alla olevien seinien ulkopinnoille
- Sokkeli tarvitsee huoltomaalausta



Kuva 46 Uusittu ikkuna



Kuva 45 Eteläsivun sokkeli



Kuva 47 Eteläsivulla pintamaa viettää riittävästi pois päin rakennuksesta



Kuva 51 Pohjoisensivun sokkeli



Kuva 52 Eteläsivu, Havaittavissa halkeamia sokkelissa



Kuva 50 Eteläsivu, sokkeli



Kuva 49 Itäinenpäätty sokkeli



Kuva 48 Kuistin betoni pintaa

3.7 Ikkunat ja ovet

- Pääosin alkuperäisiä
- Entisen kellarikerroksen ikkunat uusittu sekä kuistin ikkuna
- Lasitusliikkeen lausunto suositteli jättämään alkuperäiset ikkunat paikoilleen laadukkaan puun takia
- Suositeltavaa olisi lisätä lämpölasit
- Ikkunoiden maalipinnassa näkyi irtoilua
- Idän puoleisen päädyn yläkerran ikkunoissa havaittavissa kosteutta ja maalipinnan irtoilua. Ikkunoiden karmien ympärillä purueristys, joka mahdollisesti painunut
- Mahdollisia ikkunoiden huoltotöitä tai ilmanvaihdon parantamista olisi suositeltava tehdä



Kuva 53 Idänpuoleisen päädyn ikkuna, havaittavissa kosteutta ja maalipinnan irtoilua



Kuva 54 Idänpuoleinen päätyikkuna yläkerrassa



Kuva 55 Eteläisen sivun ikkuna



Kuva 56 Alakerran uusittu ikkuna

3.8 Yläpohja

- Keski- ja yläkerran puurunko on osin tehty käytetystä puutavarasta
- Talossa on alkuperäinen purueristys
- Vanhan saumapeltikaton vaihdon yhteydessä kosteusvaurioituneet/pehmenneet katon aluslaudat poistettiin
- Uusi peltikatto tehty poikittaisten teräsrakenteiden päälle, jonka yhteydessä lisättiin aluskate
- Yläpohjan tuuletus parantunut, kun lumi ei enään jäädy
- Kuntoarvion aikana ei käyty rakennuksen yläpohjassa
- Yläpohjassa käytävä tulevaisuudessa sekä seurattava sen kuntoa

3.9 Alapohjarakenne

- Alakerran pohjalaatta uusittu vaiheittain vuosina 1988, 1999 ja 2005
- Laatan alla styrox ja muovikalvo
- Varastotilan/ alakerran huoneissa sähkötoiminen lattialämmitys
- Kellarikomeroissa alkuperäinen lattia



Kuva 57 Kellarikomero ja alkuperäinen lattia

3.10 Asbesti ja haitta-aineet

- Talon rakentamisen aikaan on käytetty asbestia ja haitta-aineita
- Asbestia on todennäköisesti keittiön, eteisen ja yläkerran portaiden lattiamaton alla olevassa tasoitteessa
- Sokkelin sisäpuolisissa pikeyskohteissa on mahdollisesti asbestia tai muuta haitta-ainetta
- Korjaustöihin ryhdyttäessä on tehtävä asbestikartoitus, jos kyseinen materiaali on valmistettu ennen vuotta 1994

4 Märkätilat ja muut vesipisteelliset tilat

4.1 Pesuhuone ja wc

- Wc tila on remontoitu vuonna 2001
- Putkiliitokset eivät vuoda
- Vedenpaine on hyvä
- Lattian kaadot eivät toimi
- Ilmastointi venttiiliratkaisu on keuhno
- Laatoitustyö on tehty huonosti
- Silikoni saumoissa repeämiä ja epäsiistejä
- Pöytätason kaapin sisäpuolella kosteusjälkiä
- Wc tilan mahdollinen saneeraaminen tulevaisuudessa



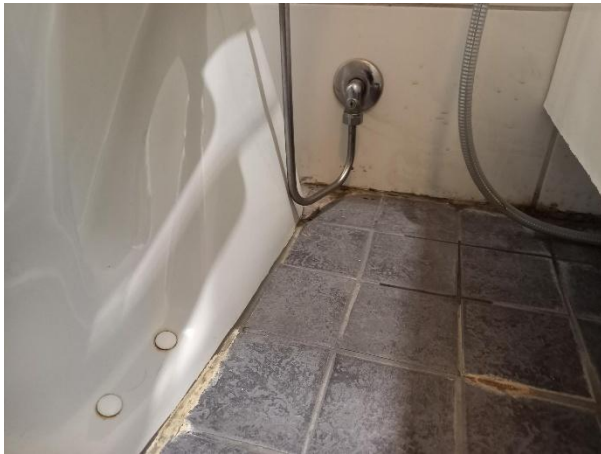
Kuva 59 Wc- tila



Kuva 58 Vedenpaine on hyvä



Kuva 60 Wc lattian kaadot tehty huonosti



Kuva 61 Silikoni saumat uusittava



Kuva 62 Silikoni saumat korjattava



Kuva 63 Wc altaan alla valumajälkiä



Kuva 64 Wc altaan alla valumajälkiä



Kuva 65 Wc suihku tila

4.2 Keittiö

- Putkiliitokset ja sekoittaja eivät vuoda
- Vedenpaine on hyvä
- Kosteusjälkiä ei havaittu
- Silikoni saumat syytä uusia



Kuva 67 Keittiön vesipiste



Kuva 66 Vedenpaine hyvä



Kuva 68 Yleiskuva keittiöstä



Kuva 69 Putkiliitokset

4.3 Alakerran vesipiste

- Putkiliitokset ja sekoittaja eivät vuoda
- Vedenpaine on hyvä
- Kosteusjälkiä ei ole
- Silikoni saumojen vaihto ajankohtaista



Kuva 70 Alakerran vesipiste



Kuva 71 Alakerran vesipisteen liitokset

4.4 Muut tilat

- Eri pinnoissa havaittu normaalia kulumaa (keittiön tasot, kaapistot, kynnykset, karmit ja lattian pinta.)



Kuva 73 Alakerran takkahuone ja varasto



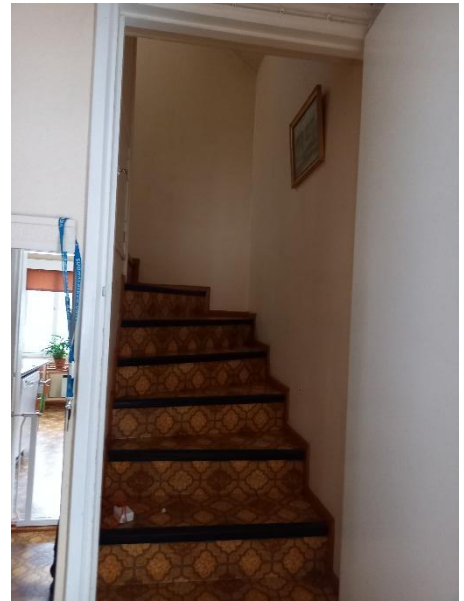
Kuva 72 Pohjoisen sivun yläpohjan ilma venttiilit



Kuva 74 Yleiskuva kodinhoitohuoneesta



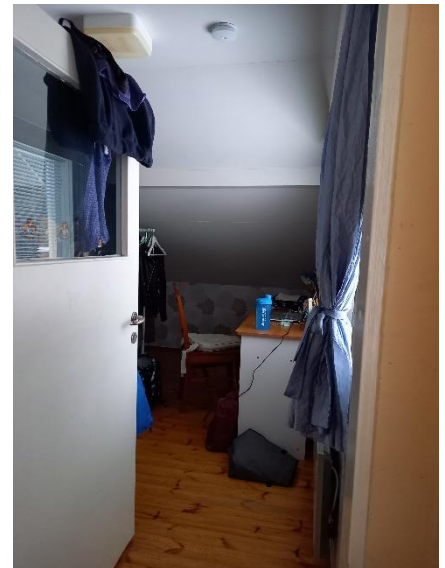
Kuva 76 Yleiskuvaa eteisestä



Kuva 75 Kulku yläkertaan



Kuva 78 Yleiskuva olohuoneesta



Kuva 77 Yläkerran huone



Kuva 79 Yleiskuva yläkerrasta



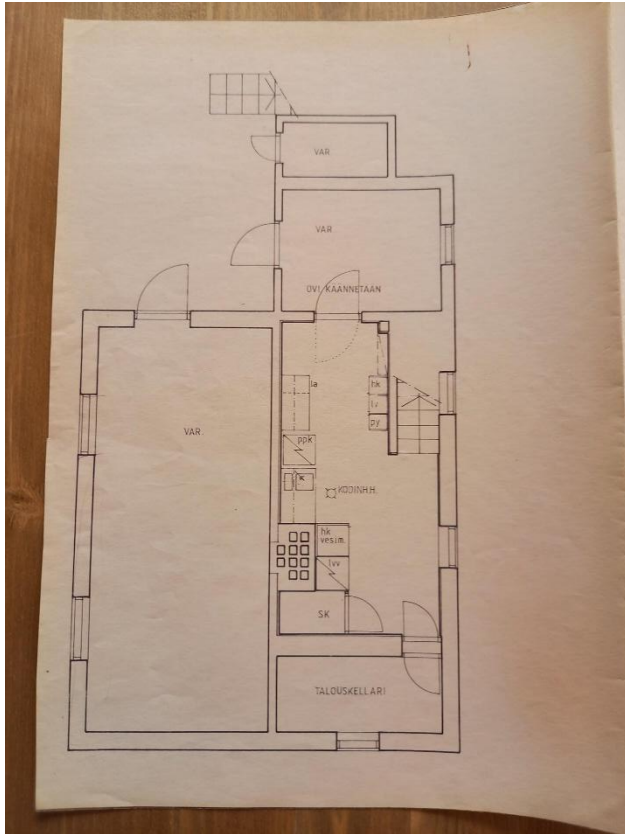
Kuva 80 Yleiskuva yläkerrasta



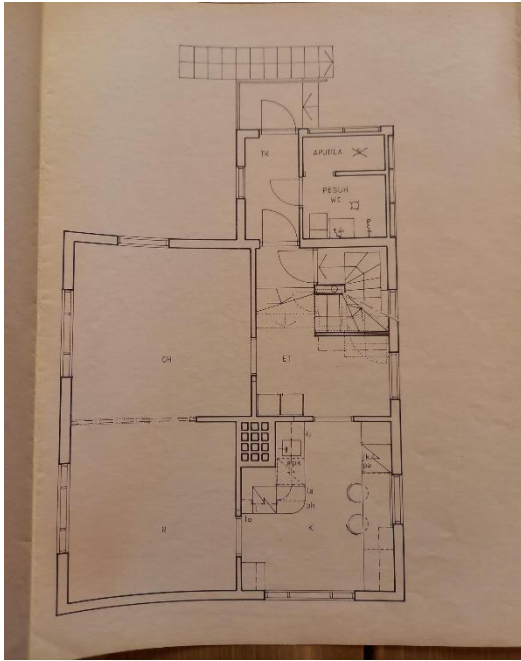
Kuva 81 Kulku yläpohjaan

5 Asiakirjat ja piirustukset

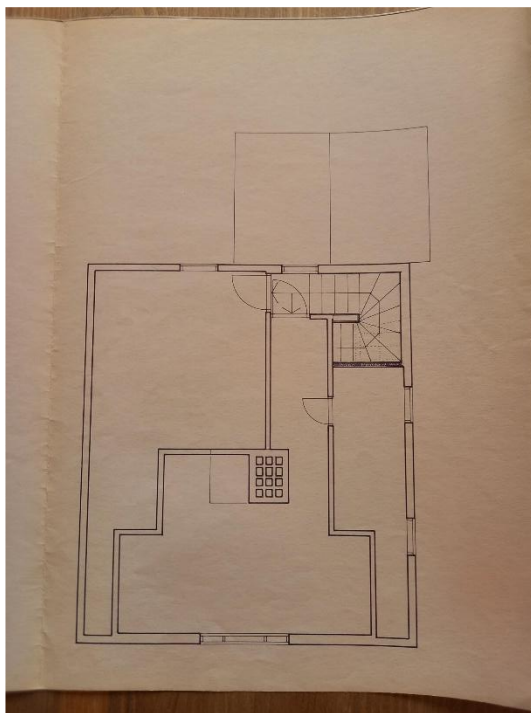
5.1 Pohjapiirros



Kuva 82 1. kerros

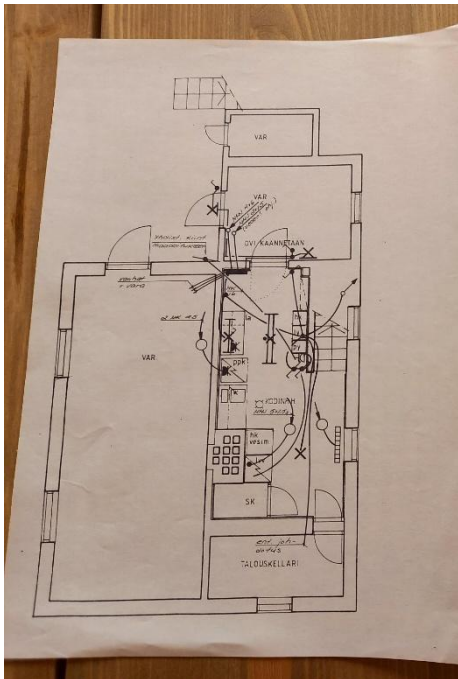


Kuva 83 2. kerros



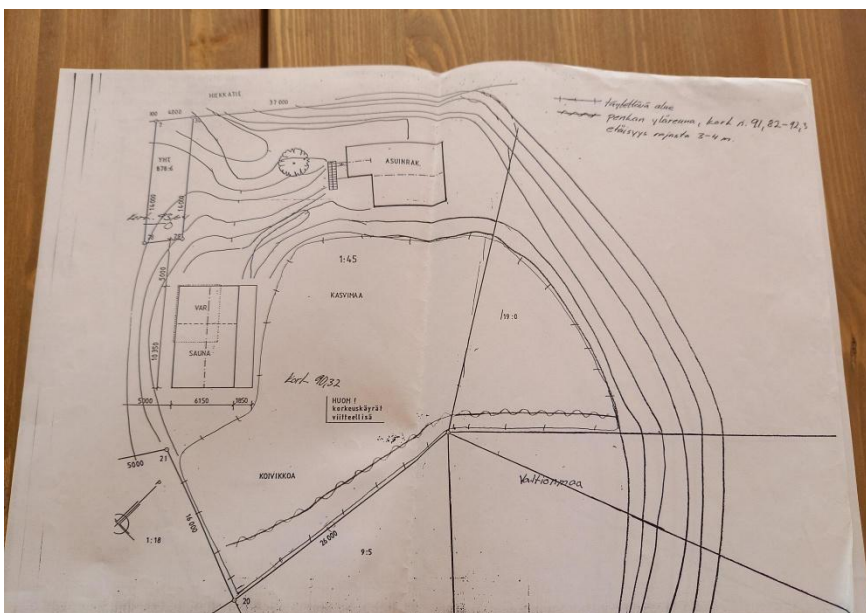
Kuva 84 3. kerros

5.1.1 Kellarikerroksen sähköpiirros



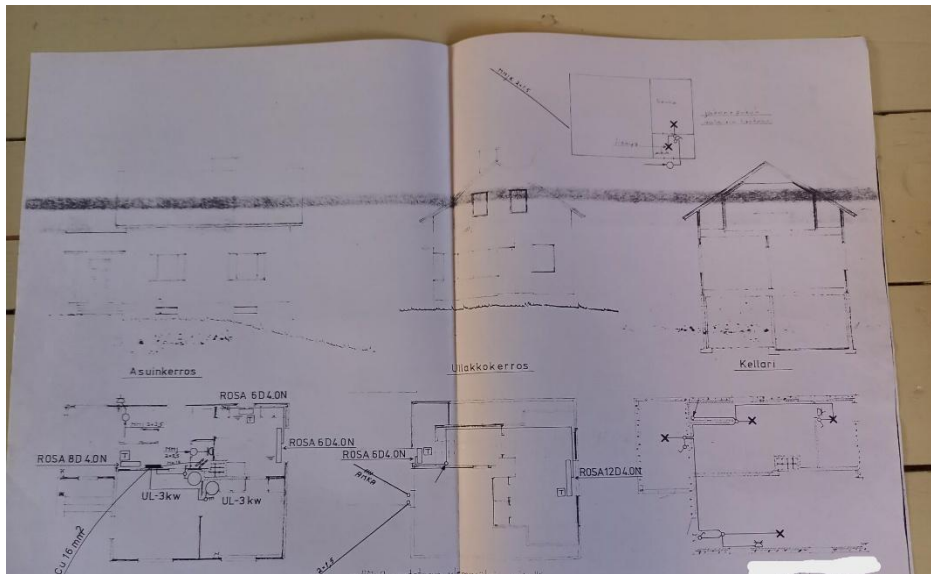
Kuva 85 Sähköpiirros

5.1.2 Täyttömaata



Kuva 86 Täyttömaata ajettu

5.1.3 Julkisivupiirros



Kuva 87 Julkisivupiirros

6 Yhteenvedo tarkastuksesta

- Kuntoarvion kohde on vuonna 1954 valmistunut rintamamiestalo.
- Kiinteistön huoneilmassa ei havaittu poikkeavaa hajua tai tunkkaisuutta.
- Rakennuksen yläpohjassa ei käyty kohdekäynnin aikana. Yläpohjassa tulee suorittaa tarkastus ja siellä on käytävä säännöllisesti. Haastatteluiden perusteella yläpohjassa ei ole ongelmia viimeisen käynnin perusteella, josta on aikaa yli 10 vuotta.
- Itäisen päädyn yläkerran ikkunoissa havaittiin kosteutta ja maalin irtoilua. Eristyksen ja ilmanvaihdon parantaminen suositeltavaa sekä tilannetta seurattava tarkasti.
- Toinen pönttöuuni ei vedä hyvin. Korjattava mikäli pönttöuunia tullaan käyttämään sekä nuohottava säännöllisesti
- Käyttövesiputkissa ei havaittu ongelmia. Kuparisilla putkilla tekninen käyttöikä noin 50 vuotta.
- Viemäriputkissa ei havaittu vuotoja tai puutteita. Tekninen käyttöikä noin 50 vuotta.
- Alkuperäiset sähköt uusittava tulevaisuudessa.
- Piipun päältä puuttuu hattu ja lumiesteitä puuttuu. Profiilipeltikaton tekninen käyttöikä noin 40 vuotta.
- Rännikourujen puhdistus tehtävä säännöllisesti. Itäisen päädyn kulmassa rännikourussa havaittiin sammalta.
- Salaojien tekninen käyttöikä noin 40 vuotta. Salaojien painehuuhtelu tarvittaessa 5 vuoden välein.
- Idän puoleisen päädyn talotikkaat uusittava tulevaisuudessa.
- Julkisivussa havaittiin maalin irtoilua. Vaatii säännöllistä maalausta.
- Sokkelissa joitakin lieviä halkeamia
- Korjaustöihin ryhdyttäessä on tehtävä asbestikartoitus.
- Wc tilan lattia kaadot eivät toimi hyvin, ilmastointi/ ilmanvaihto on heikko, silikoni saumoissa on repeämiä, pöytätason kaapin sisäpuolella kosteusjälkiä.
- Wc tilan mahdollinen saneeraaminen tulevaisuudessa ajankohtaista

- Raportti ei ole työselitys vaan se on toteava ja ohjaa jatkotoimepiteisiin
- Ilman rakenteiden avauksia rakenneosien oikeata kuntoa ei voida tietää.
- Kuntoarvio on suoritettu aistienvaraisesti, pintapuolisesti ja rakenteita rikkomattomin menetelmin. Raportti on tehty havainnoista kohteessa ja tarkastuksen aikana kerätyistä tiedoista omistajilta ja asiakirjoista.

Turku 03.04.2025

Mikael Aalto