12.8.2026

KUNTOTARKASTUSRAPORTTI

Lokkitie 15
01450 Vantaa



Perttu Myllymäki
Insinööritoimisto

Yleistä kuntotarkastuksesta
Yhteenveto kohteesta
Yhteenveto toimenpidesuosituksista
Kuntotarkastus rakenneosittain
Perustukset ja alapohja
Salaojat, sadevesijärjestelmä ja rakennuksen vierusta
Ulkoseinät ja muut rakenteet (terassit, parvekkeet, kuistit)
Yläpohjatila
Vesikatto
Märkätilat
Muut tilat
Lämmitys
Ilmanvaihto
Vesi- ja viemärijärjestelmät ja vuotoriskien hallinta
Sähköjärjestelmä
Asiakkaan toimittama esitietolomake
Mahdolliset haitta-aineet
Muita huomioita kuntotarkastuksesta

Tarkastuspäivä	12.8.2026
Tarkastuksen tarkoitus	Asuntokauppa
Kohteen käyttötarkoitus	Asuinrakennus
Rakennuksen tyyppi	Omakotitalo
Toimeksiantajat	Susanna ja Tuomo Korhonen
Kohteen omistajat	Susanna Korhonen
Tarkastaja	Perttu Myllymäki, talotekniikan insinööri
Muut läsnäolijat	Tuomo Korhonen

Säätila	Aurinkoinen
Ilmoitettu rakennusvuosi	1980
Milloin kohde on siirtynyt nykyiselle omistajalle	05/2026, asuttu viimeksi 1/26 (kuolinpesä)
Loppukatselmuksen ajankohta	Ei tietoa
Loppukatselmuksen ajankohta – tietolähde	–
Huoneistoala (m²)	128
Kerrospinta-ala (m²)	161
Asuinhuoneiden lukumäärä	

Yleistä kuntotarkastuksesta

Tämän kuntotarkastuksen tavoitteena on antaa puolueetonta tietoa rakennuksen teknisestä kunnosta, mahdollisista riskeistä ja tarvittavista korjaustoimenpiteistä. Raportti on laadittu yhdistämällä tarkastajan havainnot, kohteesta saadut asiakirjat, asukkaiden haastattelut sekä tarkastajan ammattitaito.

Tarkastus on suoritettu asuntokaupan kuntotarkastuksen suoritusohjeen **RT 103996** mukaisesti. Lisää yleistietoa tarkastuksesta raportin lopussa.

Raportin tulkinta

Tarkastus perustuu myös toimeksiantajan toimittamiin esitietoihin. Niiden perusteella tarkastaja on perehtynyt kohteeseen etukäteen ja tehnyt johtopäätöksiä rakenteiden kunnosta sekä niiden riskeistä. Raportissa listataan tarkastajan havainnot rakennusosittain täydentäen aiemmin toimitettuja esitietoja. Tärkeimmät havainnot ja erityisesti toimenpidesuosituksia aiheuttavat asiat pyritään havainnollistamaan valokuvilla.

Havaintojen yhteydessä listataan suositellut toimenpiteet, joilla voidaan madaltaa mahdollisia riskejä tai korjata puutteita. Raportissa on esitetty myös positiivisia havaintoja.

Vihreä korosteväri = Positiivinen havainto/huomio
Harmaa korosteväri = Toimenpidesuositus/riski

Ei korostusta = Muu huomio tms.

Tarkastuksessa käytetyt mittalaitteet

Kosteus- ja lämpötilamittalaite Testo
Pintakosteudentunnistin Gann Hydrotest LG 1, B 50
Vedenlämpötilamittari
Veden virtaamamittari
Gann Hydromette BL E - puunkoteusmittari (kalibroitu 5/2026)
Kaatopassi

Käytettävissä olleet asiakirjat

Pääpiirustuksia
Rakennepiirustuksia
Perustusleikkaukset
Vesi- ja viemäripiirustuksia
Tarjous kattoremontista

Yhteenveto kohteesta

Tarkastuksen kohteena oli vuonna 1980 rakennettu yksikerroksinen omakotitalo tasaisella tontilla. Rakennus on siirtynyt nykyiselle omistajalle toukokuussa 2026 (kuolinpesä), ja siinä on asuttu viimeksi tammikuussa 2026. Rakennuksen hyvin tuntevia henkilöitä ei ollut paikan päällä.

Rakennuksessa on korjausvelkaa ja osa teknisistä järjestelmissä on tullut tai on tulossa käyttöikänsä päähän. Rakennuksen saattaminen nykyohjeiden mukaiseksi vaatii mittavia saneerauksia ja niitä edeltäviä tutkimuksia.

Rakennuksessa on rakennusajankohdalle tyypillisiä riskirakenteita. Yhdelle riskirakenteelle (väliseinä) tehtiin rakenneavaus ja siinä ei havaittu vauriota tai riskin toteutumista. Kaikille riskirakenteille ei tehty rakenneavauksia, koska kuntotarkastuksen suoritusohjeen mukaisilla kevyillä avauksilla niiden kunto ei olisi selvinnyt riittävän kattavasti. Riskirakenteiden kunto suositellaan tutkimaan erillisillä laajemmilla kuntotutkimuksilla.

Omistajan mukaan rakennuksessa on ollut poikkeavaa hajua, joka tarttuu vaatteisiin. Omistajan epäilynä on rakennusvaiheessa käytetty puunsuoja-aine tms. (esim.

kloorianisoli). Omistajilla ei ole epäilystä kosteusvauriosta. Poikkeavat hajut luetaan riskihavainnoiksi. Hajun lähdettä suositellaan selvittämään. Tarkastuksella ei havaittu poikkeavaa hajua. Tarkastuksen aikana ovia oli auki, mikä saattaa vaikuttaa hajun esiintymiseen.

Rakennuksen perustuksena on paikalla valettu betonisokkeli, joka on osalla rakennusta nykysuosituksiin nähden matala. Alapohjarakenteena on asuintiloissa ylhäältä päin eristetty maanvarainen betonilaatta ja muissa tiloissa kaksoisbetonilaatta. Ulkoseinät ovat elementtirakenteisia puurankarunkoisia seiniä, ja julkisivumateriaalina on lautaverhous. Kattomuotona on aumakatto ja vesikatteena on noin vuonna 2009 asennettu profiilipeltikate. Yläpohja on puurakenteinen.

Rakennuksen päälämmönlähteenä on maalämpö, jonka lämmönjako tapahtuu pääosin vesikiertoisilla pattereilla. Lisäksi märkätiloissa on sähköinen lattialämmitys ja asunnossa on varaava takka. Ilmanvaihtojärjestelmänä on painovoimainen ilmanvaihto.

Monet tekniset järjestelmät ja rakenteet, kuten salaojat, käyttövesi- ja viemäriputket, maalämpöpumppu, sähköjärjestelmä sekä märkätilat ovat oletettavasti alkuperäisiä ja siten saavuttaneet tai lähellä teknisen käyttöikänsä päätä.

Yhteenveto toimenpidesuosituksista

(Toimenpidesuositukset on kuvattu tarkemmin havaintojen yhteydessä.)

Riskirakenteet

- Kuntotutkimukset riskirakenteille: väliseinä, sokkeli, alapohja (laajemmat rakenneavaukset, kosteusmittaukset, tarvittaessa mikrobi- haitta-ainenäytteet yms.)
- Poikkeavat hajun syyn selvittäminen (puunsuoja-aine tms.)

Perustukset ja alapohja

- Tarvittaessa patolevyn tarpeen kartoittaminen.
- Suositellaan pinnassa olevan raudoituksen korjaamista/peittämistä asianmukaisella tavalla.
- Kasvustojen poistaminen rakennuksen vierustalta.

Salaojat, sadevesijärjestelmä ja rakennuksen vierusta

- Salaojat suositellaan uusimaan.
- Hulevesien purkupaikka suositellaan selvittämään.
- Sadevesien johtaminen itsenäisellä järjestelmällä vähintään 3 m päähän rakennuksesta.
- Kasvustojen poistaminen rakennuksen vierustalta.

Ulkoseinät ja muut rakenteet (terassit, parvekkeet, kuistit)

- Ulkovehouksen, ikkunoiden ja ovien huoltomaalaus puutteellisilta osin.
- Ikkunoiden vesipeltien tiivistäminen elastisella massalla.
- Suositellaan ovien huoltoa/korjauksia tarvittavin osin.

Yläpohjatila

- Suositellaan asentamaan yläpohjaan kulkusillat, joiden päällä voi kävellä.
- Putkistojen eristäminen ja kannakointi.
- Suositellaan tarvittaessa tarkempia tutkimuksia yläpohjalle.
- Tuuletusläpivientien lisääminen.
- Suositellaan selvittämään yläpohjan kosteusteknistä toimintaa ja tarvittaessa poistamaan bitumipaperikerros tms.
- Suositellaan poistamaan ylimääräiset tavarat yläpohjasta.
- Suositellaan selvittämään tuuletusviemärin sijainti ja toiminta.
- Eristekerroksen tasoittaminen.

Vesikatto

- Suositellaan vesikourun vuotokohdan korjaamista.
- Suositellaan tarvittaessa läpivientien tiivistämistä elastisella massalla.
- Suositellaan tarvittaessa tarkempia tutkimuksia (rakenne ei täysin selvillä).
- Katteen puhdistus kasvustoista.
- Vesikourujen tyhjennys ja tarvittaessa kallistuksien tarkistaminen.

Märkätilat

- Suositellaan saattamaan märkätilat nykyohjeiden mukaiseksi niiden toimivuuden ja kestävyyden varmistamiseksi (saneeraus).
- Suositellaan asentamaan saunaan kaivo saneerauksen yhteydessä tai järjestämään vedenpoisto kallistuksilla.
- Suositellaan uusimaan lattiakaivo saneerauksien yhteydessä.
- Suositellaan varmistamaan taustamateriaalien kosteus ja kunto saneerauksen yhteydessä.

Muut tilat

- Suositellaan tarvittaessa tarkempia tutkimuksia. (Koskee WC:n ja keittiön allaskaapin vuotojälkiä)

- Suositellaan tarvittaessa tarkempia tutkimuksia. (Koskee teknisen tilan lattiaa)
- Suositellaan teknisen tilan vedeneristämistä ja lattiakaivon asentamista viimeistään seuraavassa saneerauksessa.
- Suositellaan kodinhoitohuoneen vedeneristämistä ja lattiakaivon asentamista viimeistään seuraavassa saneerauksessa.

Lämmitys

- Tulipesän rapautumisen/halkeamien korjaus.
- Suositellaan järjestelmän tutkimuksia alan ammattilaisen toimesta. (korroosio, ikä ja alhainen paine)
- Suositellaan patteriventtiilien toiminnan varmistamista tai niiden uusimista.

Ilmanvaihto

- Korvausilmaventtiileiden asentaminen asuinhuoneisiin (esim. tuuletusikkunoiden yhteyteen).
- Suositellaan ilmanvaihtojärjestelmän tarkempia tutkimuksia ja riittävyyden arvioimista.

Vesi- ja viemärijärjestelmät ja vuotoriskien hallinta

- Vesi- ja viemärijärjestelmän tarkemmat tutkimukset (tekninen käyttöikä ja vuotoja)
- Vesi- ja viemärijohtojen riittävä kannakointi allaskaapeissa.
- Keittiön allaskaapin vuodon korjaus, kaapin kosteusvaurion korjaus ja tarvittaessa tarkemmat tutkimukset.
- WC:n altaan viemärin korjaus.
- Vuotokaukalon tai vuotohälyttimen sijoittaminen kylmäkaappien ja astianpesukoneen alle.

Sähköjärjestelmä

- Suositellaan ryhmäkeskuksen koteloimista.
- Sähköjärjestelmän tarkemmat tutkimukset (tekninen käyttöikä).

Riskirakenteet

Ilmaisu riskirakenne ei tarkoita rakenteen olevan vaurioitunut, vaan että se on ajan saatossa todettu olevan normaalia alttiimpi vaurioitumaan. Yleisimmät riskit johtuvat rakenteiden kosteusvaurioalttiudesta.

Puurakenteet eristämättömän lattialaatan päällä ja matala sokkeli

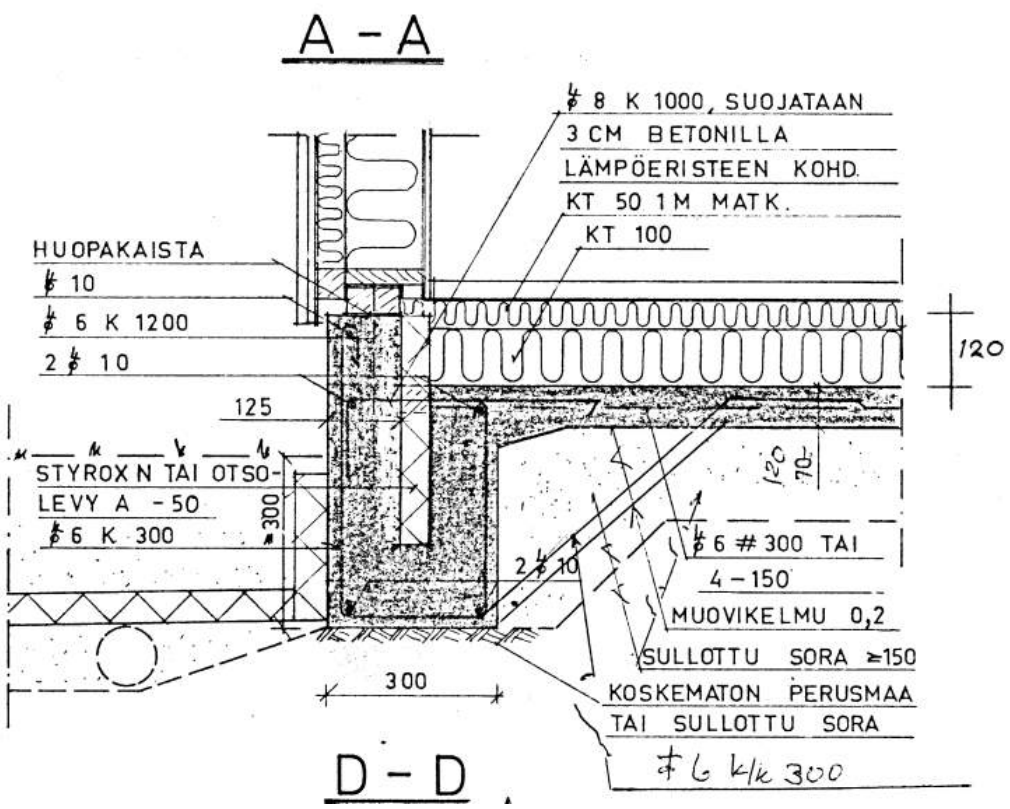
Maanvaraisen, alhaalta päin eristämättömän betonilaatan päälle rakennettu puurakenteinen lattia lasketaan riskirakenteeksi. Jos betonilaatan yläpuolella on lämmöneristettä, jää laatan yläpinta kylmäksi ja siihen saattaa tiivistyä kosteutta huoneilmasta. Eristetilassa mahdollisesti olevien putkien vuotojen havaitseminen on hankalaa ja kosteus saattaa levitä laajalle ennen kuin vuoto todetaan. Maanvastaisen laatan läpi saattaa myös nousta kapillaarisesti maaperän kosteutta, joka voi vaurioittaa eristeitä ja puurakenteita. Kyseisen rakenteen tekninen käyttöikä on 20-60 vuotta.

Kohteen sokkeli on matala. Ulkoseinän alajuoksupuun ja/tai lämmöneristeen riittämätön korkeus maanpinnasta aiheuttaa riskin kosteusvaurioille. Matalaa sokkelirakennetta käytettiin yleisesti 1960- 1980-luvuilla. Mikäli puurunkoisen ulkoseinärakenteen alimmat puuosat ja/tai lämmöneristeet ovat alle 15 sentin korkeudella maanpintaan nähden tällöin rakenne lasketaan riskirakenteeksi. Nykyisten ohjeiden mukaan puurakenteiden tulisi olla vähintään 30 cm:n korkeudella maanpinnasta.

Maakosteus voi aiheuttaa ongelmia esimerkiksi salaojituksen tai sadevesijärjestelmän puutteellisen toiminnan, täyttömaa-aineen kapillaarisuuden ja maanpintojen kallistusten puutteiden vuoksi.

Kyseisille riskirakenteille ei tehty tarkastuksella rakenneavauksia. Tähän ratkaisuun päädyttiin omistajan kanssa. Kuntotarkastuksen suoritusohjeen mukaisilla rasiaporarakenneavauksilla rakenteen kunto ei olisi selvinnyt kattavasti.

Jos rakenteiden (sokkeli ja alapohja) kunto halutaan tutkia, suositellaan laajempia kuntotutkimuksia.



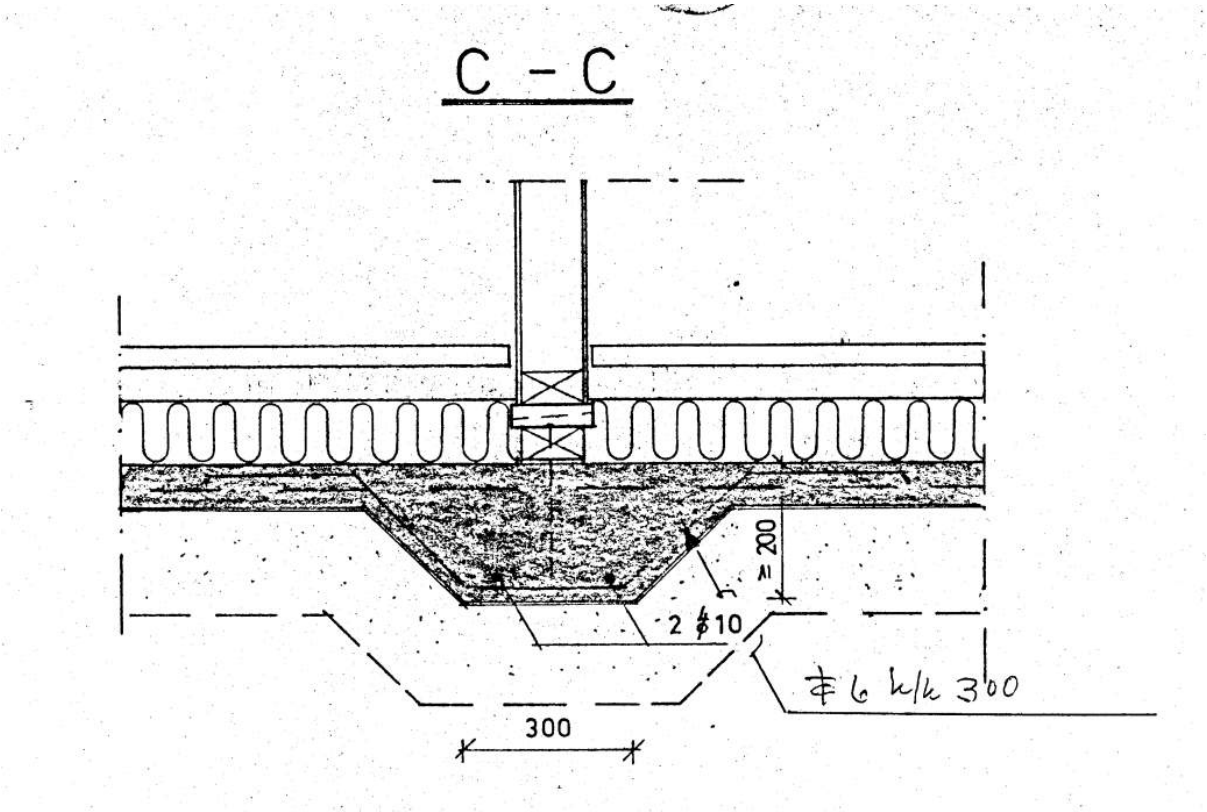
Kuvassa sokkelirakenne ja alapohja. Kyseisiä rakenteita on asuintilojen puolella. Rakenteessa on kaksi päällekkäistä alajuoksua. Sokkelin halkaisussa vaikuttaa kuvan perusteella olevan puumateriaalia, mikä lisää kosteusvaurioriskiä. Rakennuksen toisen siiven (märkätilat, takkahuone) rakenne on eri. Suositellaan rakenteiden tutkimista kuntotutkimuksin.

Lattiapinnan alapuolelta lähtevä väliseinä

Lattiapinnan alapuolelta lähtevää väliseinää käytettiin yleisesti 1960-1980-luvuilla.

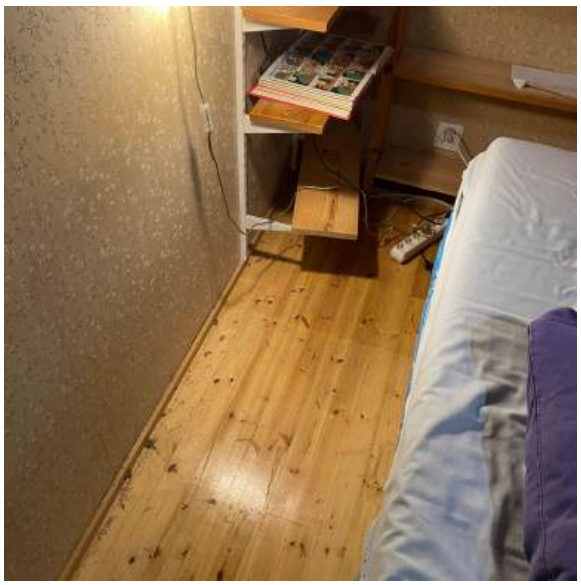
Riskinä on maakosteuden pääseminen rakenteisiin mm. puutteellisesti toimivien alapohjan kuivatusjärjestelmien tai väliseinän perustuksen alla olevan kapillaarisen

täyttömaan takia.



Rakenneavaus:

Kyseiselle riskirakenteelle tehtiin suoritusohjeen mukainen kevyt rakenneavaus. Rakenneavauksessa väliseinän alin alajuoksu todettiin kovaksi ja kuivaksi. Puun painokosteusprosentti oli n. 13%. Riskirakenteen riski ei vaikuta toteutuneen.

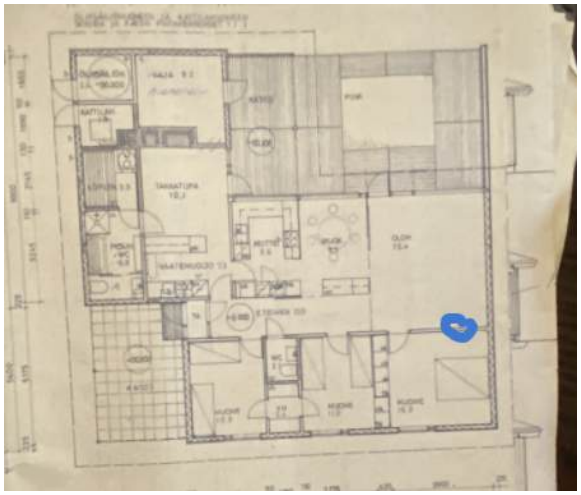
	
Rakenneavaus tehtiin makuuhuoneessa.	Rakenteessa on höyrynsulkumuovi, joka ei ole täysin tiivis. Mineraalivillaeristettä poistettiin, jotta saatiin näköyhteys alajuoksupuuhun.



Alajuoksun painokosteusprosentti 13,3% (kuiva). Avauksen jälkeen mineraalivillat asetettiin takaisin ja höyrynsulku teipattiin.



Kiviaineisia väliseiniä kartoitettiin pintakosteustunnistimella. Ei havaittu kohonneita kosteusarvoja. Ei merkkejä kosteuden kapillaarisesta noususta.



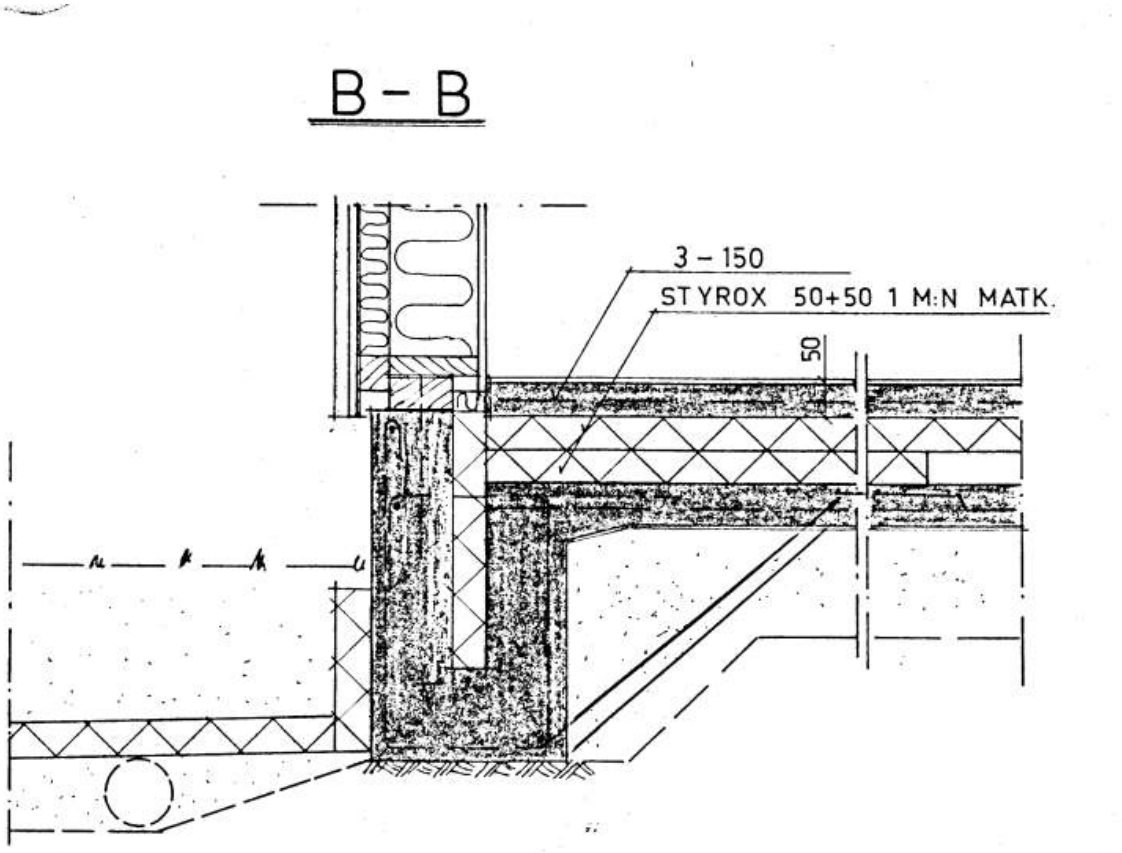
Avauksen kohta sinisellä.

Kaksoisbetonilaatta

Kaksoisbetonilaattarakenteessa on pohjavalun päälle asennetun eristeen yläpuolelle tehty toinen valu. Rakennetta on käytetty yleisesti 1960- ja 1970-luvuilla, mutta sitä on eri muunnelmina käytössä edelleen. Kaksoislaattarakenne, jossa lämmöneristeenä on mineraalivilla, korkki tai lastuvillaeriste (Toja-levy) tai betonilaattojen väliin on asennettu vesi- tai lämpöjohtoja ilman suojaputkia, luokitellaan suoritusohjeessa riskirakenteeksi.

Rakenne kohteessa:

Saatavilla olevien suunnitelmien ja havaintojen mukaan kohteessa rakenteen eristeenä on styroxia (ei vaurioherkkä eriste). Lattiapintoja kartoitettiin pintakosteustunnistimella, eikä kohonneita pintakosteuden vertailuarvoja havaittu. Rakenteessa kulkee alkuperäisiä lämmitysjärjestelmän putkia ilman suojaputkea (tämä tekee kohteessa rakenteesta riskirakenteen).



Kaksoisbetonilaatta strox-eristeellä (EPS). Kyseistä rakennetta on mm. takkahuoneessa ja märkätiloissa.

Kuntotarkastus rakenneosittain

Perustukset ja alapohja

Alapohjarakenteet
Alapohja on osittain maanvarainen ylhäältä päin mineraalivillalla eristetty betonilaatta (asuintilat) ja osittain kaksoisbetonilaatta styrox-eristeellä (muut tilat).

Sokkeli
Sokkelin materiaali on paikalla valettu betoni. Sokkelia vasten on asennettu EPS-levy.

Radon
Säteilyturvakeskus (STUK) ohjeistaa mittaamaan radonpitoisuuden Suomessa kaikista pientaloista. Mikäli asunnon radonpitoisuus halutaan selvittää, suositellaan noudattamaan säteilyturvakeskuksen ohjeita.

Tarkastuksen rajoitukset
Sokkelin ja alapohjan kuntokartoitus perustuu vain näkyvien osien arviointiin.

Tehdyt huollot/saneeraukset
Ei merkittäviä huoltoja.

Havainnot



Sokkelissa ei ole varsinaista vedeneristystä. kuten patolevyä, mutta sokkelia vasten on EPS-levy, joka toimii osaltaan vedeneristyksenä. Sokkelin vedeneristyksellä pyritään ehkäisemään kosteuden imeytymistä sokkeliin. **Suositus: Tarvittaessa patolevyn tarpeen kartoittaminen.**



Yleiskuvaa sokkelista. Valettu betonisokkeli.



Sokkelin korkeus: Sokkeli on osalla rakennusta matala (alle 10 cm). Riskirakenteeksi matala sokkeli lasketaan, jos korkeus on alle 15 cm.



Sokkelin vierustäyttö on ohjeiden mukaisesti karkeaa/sepelimäistä, mikä ehkäisee kosteuden imeytymistä sokkeliin.

Matalassa sokkelissa kosteus pääsee helpommin mahdollisesti nousemaan seinän alimpiin puisiin rakenteisiin asti. Nykysuositus on vähintään 30 cm. **Suositus: Suositellaan kuntotutkimuksia sokkelille.** Sokkelisssa on näkyvissä pientä kalkkihärmää, mikä voi olla merkki kosteuden nousemisesta.	
 Yhdessä kohdassa sokkelissa havaittiin raudoituksen olevan näkyvillä. **Suositus: Pinnassa olevan raudoituksen korjaaminen/peittäminen asianmukaisella tavalla.**	 Sokkelin vierusta: Sokkelin välittömämässä läheisyydessä on kasvustoja, mikä aiheuttaa sokkelille ylimääräistä kosteusrasitusta. Nykysuosituksen mukaan rakennuksen välittömästä läheisyydestä tulee poistaa kasvustot. **Suositus: Kasvustojen poistaminen rakennuksen vierustalta.**

Tarkastuskohta	ei toimenpiteitä/	Toimenpide-suositus/	Muu huomio	Ei tarkastettu/ Ei varmuutta

	ok	riski		
Sokkelin korkeus		✓		
Sokkelin vedeneristys			✓	
Sokkelin vierusta (kasvillisuus)		✓		
Sokkelin vierusta (maa-aines)	✓			
Lattiapinta (painumat, kopot, kallistukset)	✓			
Radonin torjunta				✓

Salaojat, sadevesijärjestelmä ja rakennuksen vierusta

Rakennuksen ympärillä on salaojat, jotka ovat alkuperäisiä. Salaojien tarkastuskaivot ovat näkyvillä. Salaojia ei ole kuvattu. Salaojat suositellaan kuvaamaan säännöllisesti niiden toiminnan varmistamiseksi ja todellisen kunnon selvittämiseksi (suositus 5 vuoden välein).

Katon sadevedet vaikuttavat olevan johdettu salaojiin, mikä lisää perustusten kosteusrasitusta.

Hulevesien purkupaikasta ei ole tietoa (suositellaan selvittämään hulevesien purkupaikka).

Tekniset käyttöiät
Salaojien ja sadevesiviemärien tekninen käyttöikä oikein toteutettuna ja huollettuna 50-60 vuotta. Tarkastuskaivojen puuttuminen ja huoltamattomuus lyhentää teknistä käyttöikää 25%. Kohteen salaojien arvioitiin olevan teknisen käyttöikänsä päässä.



Sadevesien ohjaus: Vaikuttaa, että katon sadevedet on johdettu salaojien tarkastuskaivoihin, mikä saattaa aiheuttaa rakennukselle ylimääräistä kosteusrasitusta. **Suositus: Sadevesien johtaminen itsenäisellä järjestelmällä vähintään 3 m päähän rakennuksesta.**



Salaojat tarkastettiin salaojan tarkastuskaivoista. Salaojajärjestelmässä ei havaittu padottunutta vettä. Salaojaputkien materiaalina on vanhanaikainen yksikerrosputki. Yksikerrosputki on osoittautunut nykyisiä kaksikerrosputkia herkemmäksi tukkeutumaan/vaurioitumaan. Salaojien korkeusasemasta perustuksiin nähden ei varmistuttu.



Pihan kallistukset vaikuttavat olevan pääosin poispäin rakennuksesta. Nykysuositus on, että rakennuksen viereinen maanpinta viettää poispäin rakennuksesta 1:20 kaltevuudella kolmen metrin etäisyydellä. Pintavedet eivät saa tuottaa perustuksille ylimääräistä kosteusrasitusta.



Rakennuksen vierustalla on paikoin kasvustoa, mikä lisää sokkelin kosteusrasitusta. **Suositus: Kasvustojen poistaminen rakennuksen vierustalta.**



Salaojajärjestelmä:Salaojaputken sisältä saatiin kuva. Putkessa näyttää olevan tukoksia ja

taipumaa. **Suositellaan salaojien uusimista.** Salaojien arveltiin olevan teknisen käyttöikänsä päässä.	

Tarkastuskohta	ei toimenpiteitä/ ok	Toimenpide-suositus/ riski	Muu huomio	Ei tarkastettu/ Ei varmuutta
Salaojajärjestelmä		✓		
Salaojan tarkastuskaivot	✓			
Salaojaputkien materiaali			✓	
Salaojaputkien korkeusasema				✓
Kasvillisuus		✓		
Maaston kaltevuus	✓			
Sadevesien ohjaus		✓		
Perusvesikaivo/kokoomakaivo/purkuputki				✓

Ulkoseinät ja muut rakenteet (terassit, parvekkeet, kuistit)

Talon ulkoverhous on lautaverhous. Runkorakenne on puurankarunko (elementtirakenteinen). Ulkoseinien eriste on mineraalivilla (184 mm). Ulkoverhouksen takana on suunnitelmien ja havaintojen mukaan ilmarako.

Ulko-ovet ja ikkunat
Ulko-ovet ja ikkunat ovat alkuperäisiä.

Tarkastuksen rajoitukset
Ulkoseinärakenteiden kuntokartoitus perustuu vain näkyvien osien arviointiin.

Tehdyt huollot/korjaukset
Ei tietoa

Ulkoverhouksen säännöllinen huolto
Puuosien huoltomaalaus kannattaa tehdä aina ennen kuin maali alkaa halkeilla/hilseillä. Eteläpuolen puuosien kuntoa kannattaa tarkkailla muita tarkemmin.



Ulkoverhouksen yleiskunnossa ei havaittu merkittäviä puutteita tai vaurioita.



Ulkoverhouksen pinnan kunto: Puuikkunoissa, ovissa ja ulkoverhouksessa havaittiin kuluneisuutta. Vaihtelevissa sääolosuhteissa maalipinta kuluu ja maalin pinnoitteen tarjoama suoja alkaa aikanaan hävitä. Säännöllisellä maalauksella pidennetään puuosien elinkaarta. **Suositus: Ulkoverhouksen, ikkunoiden ja ovien huoltomaalaus puutteellisilta osin.**



Ikkunoiden vesipeltien asennus ja kunto: Ikkunoiden vesipelleissä on epätiiviitä kohtia. Riskinä on sadeveden pääsy ulkoverhouksen taakse. **Suositus: Ikkunoiden vesipeltien tiivistäminen elastisella massalla.**



Yleiskuva ulkoverhouksesta.



Ulko-ovet: Yksi ulko-ovista ei ollut avattavissa sisältä. Ovien toiminta on tärkeää mm. paloturvallisuuden vuoksi. **Suositellaan ovien huoltoa/korjauksia tarvittavin osin.**



Lautaverhouksen takana havaittiin ohjeiden mukainen tuuletusrako.



Yleiskuva ulkoverhouksesta.



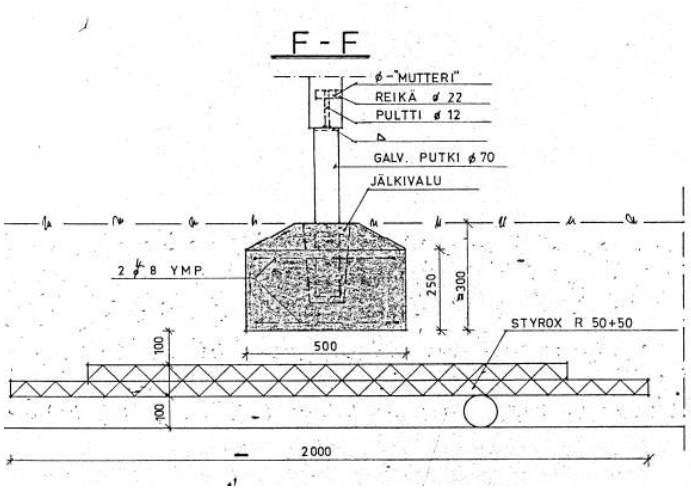
Yleiskuva ulkoverhouksesta. Lautaverhouksessa on kulumaa, mutta ei havaittu merkittävää vaurioita.



Talon seinustalla on katos/varasto, joka ei kuulu



Yleiskuvaa takapihan puolelta. Pihan laudoitus oli erittäin liukas (turvallisuusriski).

kuntotarkastuksen piiriin. Katoksen kunto ja kestävyys vaikuttaa epävarmalta.	
 Terassin rakenteessa ei havaittu puutteita.	 Terassin rakenteessa ei havaittu puutteita.

Tarkastuskohta	ei toimenpiteitä/ ok	Toimenpide-suositus/ riski	Muu huomio	Ei tarkastettu/ Ei varmuutta
Osoitenumeron asennus	✓			
Ulkoverhouksen yleiskunto	✓			
Ulkoverhouksen tuuletusrako	✓			
Ulkoverhouksen vesitiiveys	✓			
Ulkoverhouksen pinnan kunto		✓		
Ulkoverhouksen puhtaus	✓			
Ulkoverhouksen tippanokka	✓			
Ikkunoiden kunto		✓		

Ikkunoiden vesipeltien asennus ja kunto		✓		
Ulko-ovet		✓		
Terassit, portaat yms.	✓			

Yläpohjatila

Yläpohja on puurakenteinen. Yläpohjan eristemateriaalina on mineraalivilla. Suunnitelmien mukainen eristepaksuus on 250 mm.

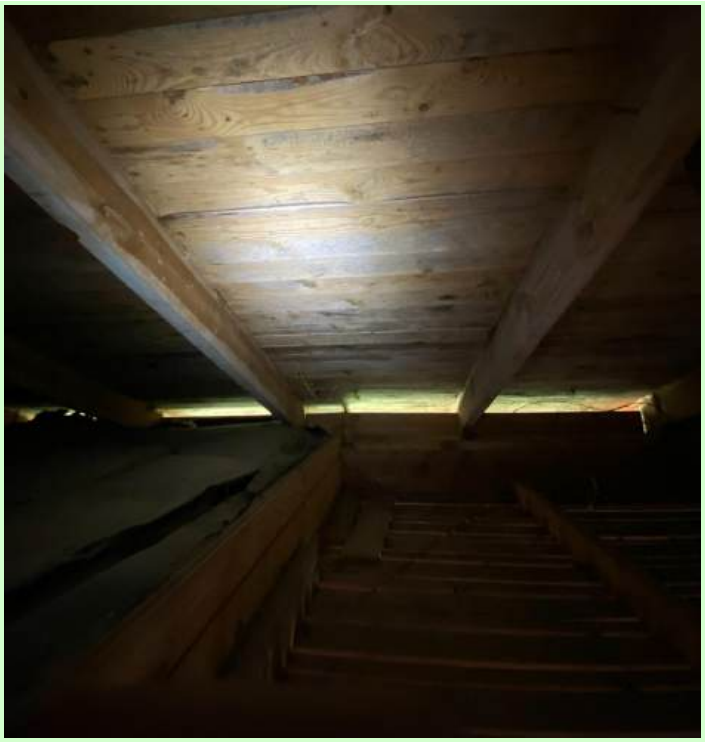
Tarkastuksen rajoitukset
Yläpohjaan on järjestetty tarkastusmahdollisuus räystäslaudoitukseen tehtyjen kulkuluukkujen kautta. Yläpohjaan ei ole asennettu kulkusiltaa. Yläpohjan tarkastus rajoittui pääosin luukkujen läheisyydestä tehtyyn tarkastukseen. Kattosiltojen päällä pääsi hieman liikkumaan. Suositellaan asentamaan yläpohjaan kulkusillat, joiden päällä voi kävellä.

Aluskate
Vesikatteen alle asennetusta aluskatteesta ei tehty havaintoa. Vaikuttaa siltä, että uusi peltikate on asennettu vanhan huopakatteen päälle. Tästä ei kuitenkaan varmistuttu. Katon rakenteesta ei saatu täyttä varmuutta. Aluskatteen tehtävä on suojata kattorakenteita kosteudelta. Kosteutta kertyy muun muassa saumojen ja katteen epätiiviistä kohdista sekä epäjatkuvien katteiden alapintaan kondensoituneesta vedestä.

Tuuletus/ilmanvaihto
Yläpohjan tuuletus on painovoimainen. Yläpohjan riittävällä tuuletuksella pyritään varmistamaan, että rakenteisiin mahdollisesti pääsevä kosteus voi kuivua, eikä tilaan kerry kosteutta.

Yläpohjan säännölliset huoltotoimenpiteet
Yläpohjan säännöllinen tarkastaminen ja tarvittavien huoltotoimenpiteiden suorittaminen ajallaan ovat hyviä keinoja varmistaa rakennuksen toimivuus ja pidentää sen käyttöikää.

Havainnot



Yläpohjan tuuletus (korvausilma) on järjestetty räystäiden kautta. Yläpohjan riittävällä tuuletuksella varmistetaan, että rakenteisiin mahdollisesti pääsevä kosteus voi kuivua.



Piipun läpiviennin kohdalta havaittiin kattohuopaa. Läpivientien tiiveyttä ei päästy arvioimaan kunnolla.

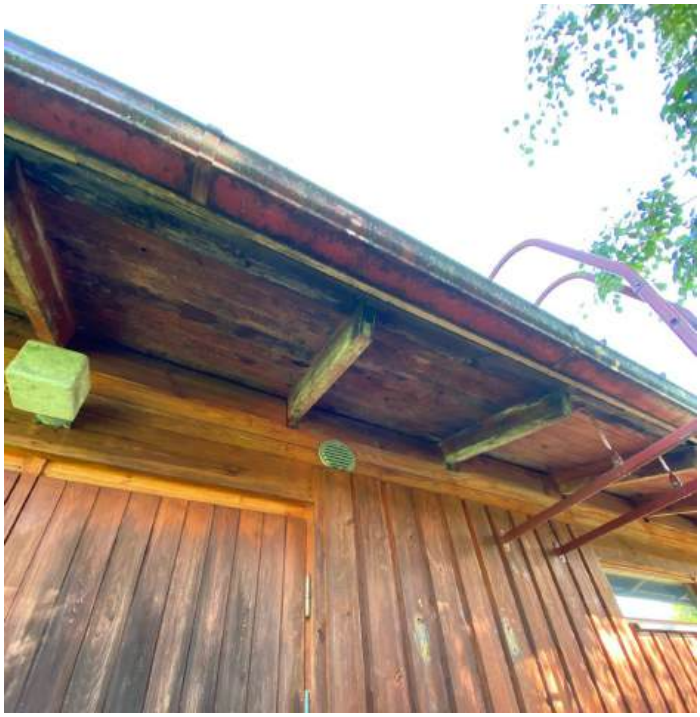
	
Putkistojen eristys ja kannakointi: Putkistojen tulee nykyohjeiden mukaan olla eristettyjä ja kannakoituja yläpohjatilassa, jotta niiden sisään ei tiivistyisi kosteutta ja ne pysyvät paikoillaan. **Suositus: Putkistojen eristäminen ja kannakointi.**	Savuhormi on ohjeiden mukaisesti rapattu tai slammattu.



Läpiviennin kohdalla vaikuttaa olevan tummaa ilmavuotojälkeä. Tämä saattaa johtua höyrynsulun puutteista ja aiheuttaa yläpohjalle ylimääräistä kosteusrasitusta. **Suositellaan tarvittaessa tarkempia tutkimuksia yläpohjalle.**



Poistoilma-aukot: Aumakatoissa katossa tulisi olla tuuletusläpivientejä lähellä harjaa. Harjalla olevat aukot loisivat tilaan luonnollisen painovoimaisen ilmanvaihdon. Katossa ei ole tuuletusläpivientejä. **Suositus: Tuuletusläpivientien lisääminen.**



Räystäslaudoituksessa ja aluslaudoituksessa havaittiin tummentumia, jotka saattavat olla merkki yläpohjan puutteellisesta kosteusteknisestä toiminnasta.



Siisteys ja eristeiden kunto: Eristeiden päällä on bitumipaperi tms. Yläpohjan lämpöeristeiden päälle asennetut liian tiiviit pinnat saattavat aiheuttaa kosteuden tiivistymisen niiden alapuolelle. **Suositellaan selvittämään yläpohjan kosteusteknistä toimintaa ja tarvittaessa poistamaan bitumipaperikerros tms. Suositellaan poistamaan ylimääräiset tavarat yläpohjasta.**



Kuvassa näkyvää tuuletusviemäriä ei havaittu vesikatolla. **Suositellaan selvittämään tuuletusviemärin sijainti ja toiminta. Putki suositellaan myös eristämään ja kannakoimaan.**



Puurakenteiden kunto: Pilkkuuntumista aluslaudoituksessa, mikä on yleensä merkki puutteellisesta tuuletuksesta. Katossa on huopakatoille tyypillinen umpilaudoitus. Puurakenteissa ei havaittu rakenteellista vauriota, mikä vaikuttaisi kantavuuteen tms.



Eristeen kunto ja tasaisuus: Eristekerros ei ole

tasainen, mikä voi heikentää sen eristävyyttä. **Suositus: Eristekerroksen tasoittaminen**	

Tarkastuskohta	ei toimenpiteitä/ ok	Toimenpide-suositus/ riski	Muu huomio	Ei tarkastettu/ Ei varmuutta
Kulku yläpohjatilaan	✓			
Yläpohjan kulkusilta		✓		
Räystästuuletus	✓			
Poistoilma-aukot		✓		
Yläpohjan siisteys		✓		
Aluskatteen asennus				✓
Aluskatteen läpiviennit				✓
Puurakenteiden kunto			✓	
Putkistojen eristys (ilmanvaihto/viemäri)		✓		
Putkistojen kannakointi		✓		
Eristeen kunto ja tasaisuus		✓		
Pieneläimet tms.				✓
Antenniputki	✓			

Vesikatto

Vesikatto on muodoltaan aumakatto. Vesikatteena toimii profiilipeltikate, joka on asennettu vuonna 2009.

Katon varustelu
Vesikatolle pääsee kiipeämään seinätikkailla. Katolle on asennettu liikkumista varten lapetikas/kulkusilta. Katolle on asennettu lumiesteet.

Tarkastuksen rajoitukset
Katteen tarkastus rajoittui pääosin kulkusilloilta tehtyyn tarkastukseen.

Tehdyt huollot/saneeraukset
Ei merkittäviä huoltoja.

Vesikatteen säännölliset huoltotoimenpiteet
Katon säännölliseen huoltoon kuuluu muun muassa puhdistus, pesu sekä läpivientien ja katteen tiiveyden varmistaminen. Keväisin suositellaan räystäskourujen tarkastamista lumen ja jään mahdollisesti aiheuttamilta vaurioilta. Vesikourut kannattaa tyhjentää säännöllisesti. Vesikaton toimivuus on tärkeää, koska mahdolliset vuodot aiheuttavat herkästi vauriota myös sisätiloissa asti.

Havainnot



Läpivientejä on tiivistetty elastisella massalla. Massojen kuntoa suositellaan tarkastamaan säännöllisesti.



Vesikourujen kunto: Vesikourussa havaittiin vuotokohta kulmassa. **Suositellaan vesikourun vuotokohdan korjaamista.**



Kaikkia läpivientejä ei ole tiivistetty massalla, joten niiden tiiveydestä ei täysin voitu varmistua. **Suositellaan tarvittaessa läpivientien tiivistämistä elastisella massalla.**



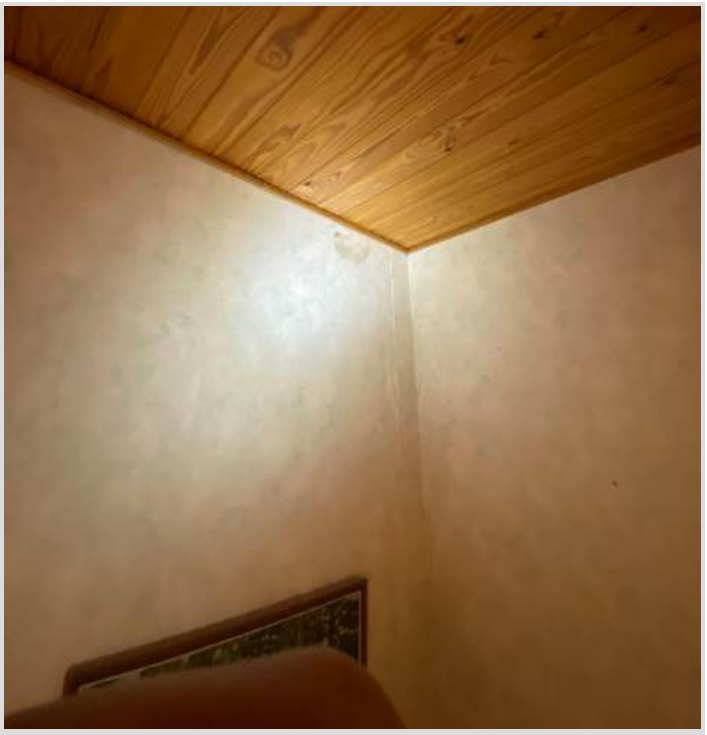
Yleiskuva vesikatolta.



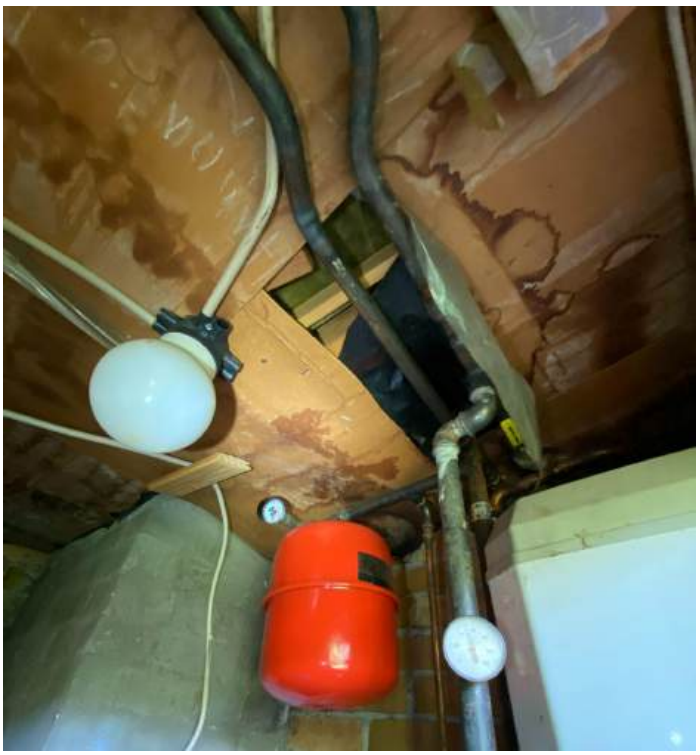
Katon läpivientejä on suojattu lumiesteillä (lumen paino).



Piipun pellityksessä ei havaittu puutteita.



Sisätiloissa havaittiin vanhoja vuotojälkiä. Vuotojäljet voivat olla peräisin edellisen katon ajalta. **Suositellaan tarvittaessa tarkempia tutkimuksia.**



Vuotojälkiä teknisen tilan katossa.



Katteen puhtaus: Katolla on paikoin kasvustoja, mikä nopeuttaa katteen kulumista. **Suositus: Katteen puhdistus kasvustoista.**



Yleiskuva vesikatolta. Antenniputki ei mene katon läpi.



Vesikourujen puhtaus: Vesikourussa on padottunutta vettä ja roskia, mikä nopeuttaa kourujen kulumista. **Suositus: Vesikourujen tyhjennys ja tarvittaessa kallistuksien tarkistaminen.**

Tarkastuskohta	ei toimenpiteitä/ ok	Toimenpide-suositus/ riski	Muu huomio	Ei tarkastettu/ Ei varmuutta
Seinätikkaiden asennus/kiinnitys/kestävyys	✓			
Seinätikkaiden kunto	✓			
Kulkutiet (lapetikkaat/kulkusillat)	✓			
Kulkuteiden kunto ja kiinnitys	✓			
Vesikourujen kattavuus	✓			
Vesikourujen kunto		✓		
Vesikourujen puhtaus		✓		

Vesikourujen kiinnitys	✓			
Lumiesteiden kattavuus	✓			
Lumiesteiden kunto	✓			
Lumiesteiden kiinnitys	✓			
Katteen puhtaus		✓		
Katteen kiinnitys	✓			
Pinnoitteen kunto	✓			
Katteen painumat/suoruus	✓			
Läpivientien kunto	✓		✓	
Läpivientien suojaus/sijainti	✓			
Savupiipun kunto	✓			
Savupiipun hattupellin asennus	✓			
Savupiipun pellitys	✓			
Räystäiden leveys	✓			
Katon tiiveys	✓			

Märkätilat

Yleistä pintakosteusmittauksesta ja märkätilan tarkastamisesta

Märkätiloissa tehtiin pintakosteuskartoitus käyttäen pintakosteusmittaria. Pintakosteusmittarilla kartoitetaan pintakosteuden vertailuarvoja, joiden perusteella pyritään tekemään johtopäätöksiä mahdollisesta kosteudesta. Pintakosteusmittarilla

ei pystytä määrittelemään mahdollisen kosteuden sijaintia rakenteessa, mutta sen avulla voidaan arvioida tarvetta kosteusmittauksien jatkotutkimuksiin.

Hyvin vedeneristetytyissäkin märkätiloissa havaitaan tyypillisesti kosteutta seinien alaosissa ja lattiakaivon läheisyydessä. Tämä johtuu yleensä siitä, että vedeneristeen ja laatan väliin jää kosteutta, mikä on vaaratonta.

Sauna ja pesuhuone
Märkätilan vedeneritystavasta tai iästä ei ole tietoa (oletettavasti alkuperäinen).

Märkätilarakenteet ovat tehty ennen vuotta 1999, jolloin nykyiset vedeneristysmääräykset ovat tulleet voimaan. Rakenteisiin ei ole tehty nykyvaatimusten mukaisia vedeneristyksiä, jonka vuoksi märkätilarakenteiden tekninen käyttöikä on ylittynyt. Tällaisten märkätilojen riski kosteusvaurioille on nykymääräysten mukaisia tiloja korkeampi ja riippuvainen niiden käytöstä. Suositellaan saattamaan märkätilat nykyohjeiden mukaiseksi niiden toimivuuden ja kestävyyden varmistamiseksi.

Pintakosteuskartoitus:
Tilojen lattiat ja seinien alareunat kartoitettiin pintakosteusmittarilla. Havaintopisteiden välit olivat noin 0,2-0,5 m lattiassa ja seinien alaosissa ja noin 1,0 m seinien yläosissa.

Lievästi kohonnutta kosteutta havaittiin seinien alaosissa suihkun alueella ja suihkun lattiakaivon ympärillä. Seinien yläosissa tai muualla lattialla ei havaittu kosteutta.

Havainnot - sauna ja pesuhuone

	
Yleiskuva saunasta.	Saunassa ei ole lattiakaivoa. Suositellaan asentamaan saunaan kaivo saneerauksen yhteydessä tai järjestämään vedenpoisto kallistuksilla. Lattia on huonokuntoinen.



Saunan paneeliseinän takaa havaittiin tuuletusrako ja höyrynsulku. Höyrynsulun asennusta ei saada tarkasti tarkastettua.



Lattian kaadot kohti lattiakaivoa tarkastettiin kaatopassilla ja arvioitiin riittäviksi.



Tekninen käyttöikä: Märkätilat ovat oletettavasti alkuperäisiä ja niiden toiminta on epävarmaa. **Märkätilarakenteet suositellaan uusimaan nykyohjeiden mukaisiksi**. **Suositellaan varmistamaan taustamateriaalien kosteus ja kunto saneerauksen yhteydessä.**



Lattiakaivon asennus/kunto: Suihkun valurautainen lattiakaivo on lähellä teknisen käyttöikänsä päätä. **Suositellaan uusimaan lattiakaivo saneerauksien yhteydessä**. Kaivossa on kuparisia korokerenkaita.



Pintamateriaalien kunto: Lattiamateriaali on halkeillut ja silikonisaumoissa pilkkuuntumista.



Yleiskuva pesuhuoneesta.



Märkätiloissa vaikuttaa olevan sähköinen lattialämmitys.

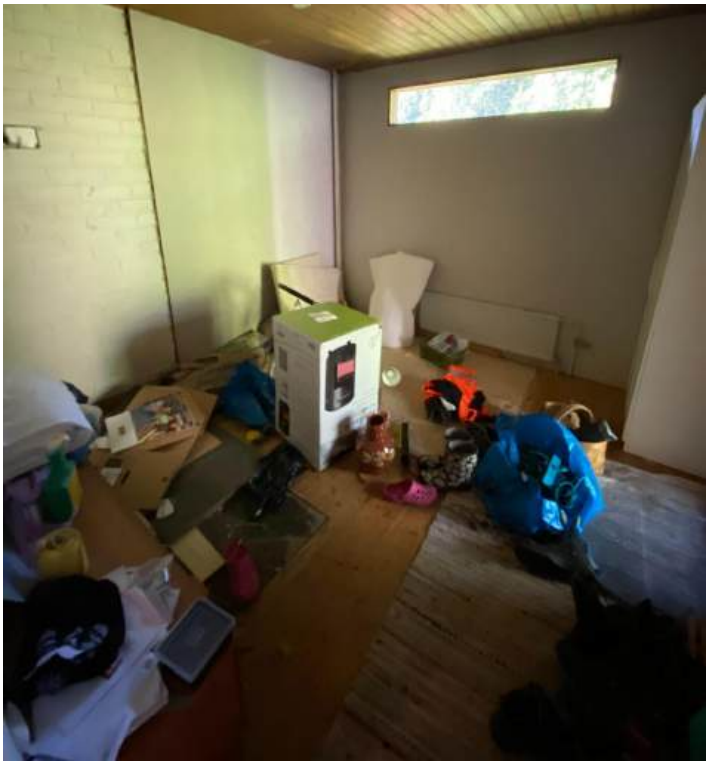
Tarkastuskohta	ei toimenpiteitä/ ok	Toimenpide-suositus/ riski	Muu huomio	Ei tarkastettu/ Ei varmuutta
Saunan paneeliseinän tuuletusrako	✓			
Saunan höyrynsulun asennus				✓
Saunan vedenpoisto (kaivot, kaadot)			✓	
Saunan kiukaan asennus	✓			
Pintamateriaalien kunto		✓		
Lattian kallistukset	✓			
Lattiakaivon asennus/kunto		✓		
Lattiakaivon liityntä vedeneristeeseen				✓
Lattian tulvakynnys	✓			
Ilmanvaihto				✓
Tekninen käyttöikä		✓		

Muut tilat

Keittiö, WC, tekninen tila, teknisen tilan viereinen varasto ja kodinhoitohuone kartoitettiin pintakosteusmittarilla. Teknisen tilan lattiassa havaittiin kohonneita kosteusarvoja. Muissa tiloissa kohonneita arvoja ei havaittu.



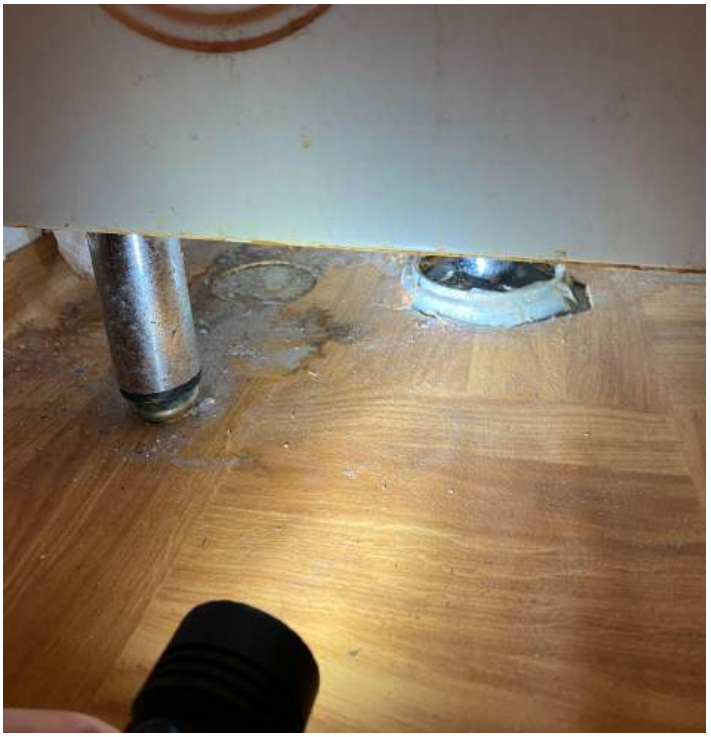
Yleiskuva takkahuoneesta.



Yleiskuva takkahuoneen viereisestä huoneesta.



Yleiskuva wc:stä. Wc:ssä on vedeneristeenä muovimatto. Muovimatto ei ole tiivis. Wc:t suositellaan nykyään vedeneristämään.



WC:n käsienpesualtaan alla lattiassa ja seinässä havaittiin vanhoja kuivuneita kosteusjälkiä. Omistajan mukaan pientä vuotoa on ollut allaskaapissa. **Suositellaan tarvittaessa tarkempia tutkimuksia.**



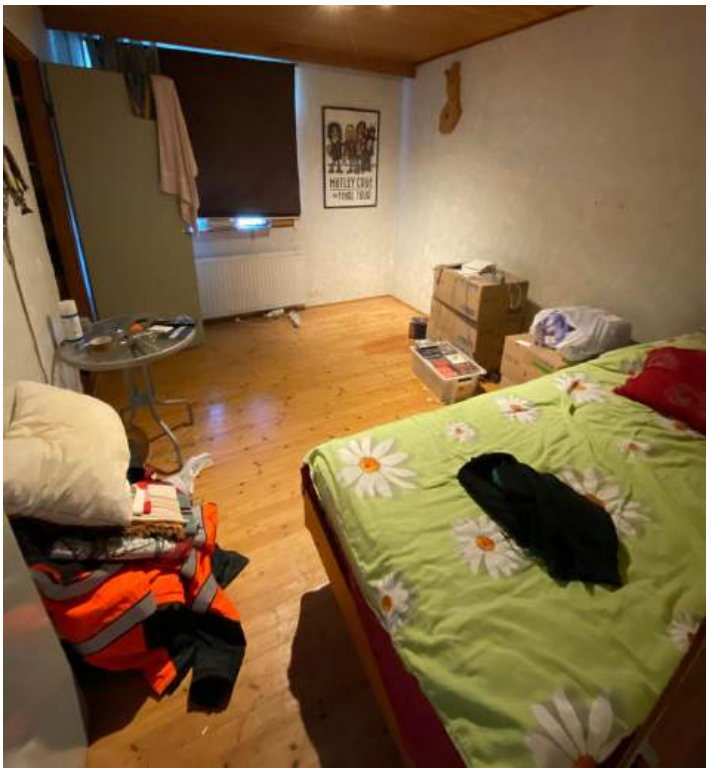
Yleiskuva keittiöstä.



Yleiskuvaa ruokailutilasta.



Yleiskuva teknisen tilan viereisestä varastosta. Tilassa ei havaittu kohonneita kosteusarvoja pintakosteustunnistimella (paljas betoni näkyvillä).



Yleiskuva yhdestä makuuhuoneesta.



Yleiskuva teknisestä tilasta. Tilan lattialla havaittiin lievästi kohonneita pintakosteusarvoja. Lattialla olevat tavarat ja lika estivät osin tarkastamista. **Suositellaan tarvittaessa tarkempia tutkimuksia.**



Teknisen tilan vedeneristys/lattia: Teknistä tilaa ei ole vedeneristetty ja lattiakaivoa ei havaittu. Nykyohjeiden mukaan teknisten tilojen tulisi olla lattiakaivollisia je vedeneristettyjä. **Suositellaan teknisen tilan vedeneristämistä ja lattiakaivon asentamista viimeistään seuraavassa saneerauksessa.**



Kodinhoitohuoneen vedeneristys/lattia: Tilassa on pyykinpesukone. Nykyohjeiden mukaan pyykinpesukone tulee sijoittaa lattiakaivolliseen ja vedeneristettyyn tilaan. **Suositellaan kodinhoitohuoneen vedeneristämistä ja lattiakaivon asentamista viimeistään seuraavassa saneerauksessa.**

Tarkastuskohta	ei toimenpiteitä/ ok	Toimenpide-suositus/ riski	Muu huomio	Ei tarkastettu/ Ei varmuutta
WC			✓	
WC:n pintakosteus	✓			
Teknisen tilan vedeneristys/lattia		✓		
Kodinhoitohuoneen vedeneristys/lattia		✓		
Muut sisätilat	✓			

Keittiön pintakosteus	✓			
Muiden tilojen pintakosteus	✓			

Lämmitys

Rakennuksen lämmönlähteinä on maalämpö, varaava takka ja sähköinen lattialämmitys (märkätilat). Omistajat eivät ole havainneet rakennuksen lämmitysjärjestelmässä puutteita/vikoja.

Tulisija
Rakennuksessa on yksi varaava takka. Piipun nuohous on suoritettu säännöllisesti, mutta edellisen nuohouksen ajankohdasta ei ole tietoa. Lainsäädäntöön perustuen asuintalojen hormit tulee nuohota vuosittain.

Tarkastuksen rajoitukset
Lämmitysjärjestelmän kuntokartoitus rajoittuu vain silmämääräiseen tarkastukseen.

Tehdyt huollot/saneeraukset
Ei merkittäviä huoltoja

Havainnot



Yleiskuva varaavasta takasta. Lattiasuoja paikallaan.



Tulipesän kunto: Tulipesässä havaittiin alkavaa rapautumista/halkeilua. **Suositus: Tulipesän rapautumisen/halkeamien korjaus.**



Osa lämmitysputkista kulkee pinta-asennuksina.



Järjestelmän paine vaikuttaa alhaiselta. **Suositellaan järjestelmän tutkimuksia alan ammattilaisen toimesta.**



Termostaattien asennus/toiminta: Pattereiden termostattiventtiilit vaikuttavat alkuperäisiltä, jolloin ne ovat saavuttaneet teknisen käyttöikänsä. **Suositellaan venttiilien toiminnan**



Yleiskuva lämmityspatterista. Lämmityspattereiden putkia vaikuttaa kulkevan osin alapohjan sisällä, mikä lasketaan riskirakneteeksi. Mahdollisten vuotojen havaitseminen on vaikeaa ja putkistot saattavat

varmistamista tai niiden uusimista.	altistua kosteusrasitukselle.
 Lämmitysputkistossa havaittiin korroosiota ja mahdollista vuotoa. **Suositellaan lämmitysjärjestelmän tutkimuksia alan ammattilaisen toimesta.**	 Maalämpöpumppu on saatujen tietojen mukaan alkuperäinen eli mahdollisesti teknisen käyttöikänsä päässä. Painesäiliön tuenta on epävarma (tuettu puulla). **Suositellaan lämmitysjärjestelmän tutkimuksia alan ammattilaisen toimesta.** Painesäiliöt vaikuttavat uusituilta.

Tarkastuskohta	ei toimenpiteitä/ ok	Toimenpide-suositus/ riski	Muu huomio	Ei tarkastettu/ Ei varmuutta
Tulisijan kunto	✓			
Tulisijan lattiasuoja	✓			
Tulisijan suuluukku	✓			

Tulipesän kunto		✓		
Termostaattien asennus/toiminta		✓		
Pattereiden asennus/kunto	✓			

Ilmanvaihto

Rakennuksessa on havaintojen mukaan painovoimainen ilmanvaihto, jolloin rakennuksen ilmanvaihto perustuu ulko- ja sisäilman lämpötilaerojen, korkeuseron ja tuulen aiheuttamaan paine-eroon.

Rakennukseen ei ole asennettu korvausilmaventtiilejä. Jos rakennukseen ei ole asennettu asianmukaisia korvausilmakanavia, korvausilma saattaa tulla hallitsemattomasti rakenteen lävitse ilmavuotona, esimerkiksi lattiarakenteiden raoista tai savupiipusta.

Sisällä syntyvät epäpuhtaudet ja kosteus kulkeutuvat ulos poistoilmakanavista (kuten pesuhuoneet, vessat, komerot, keittiö). Tuuletusta voidaan tehostaa avaamalla tuuletusikkunoita.

Ilmanvaihtojärjestelmiin kertyy ajan mittaan epäpuhtauksia, kuten pölyä ja siitepölyä. Yleisenä suosituksena on tarkistaa ilmanvaihtojärjestelmän kunto säännöllisesti sekä puhdistaa järjestelmä vähintään 10 vuoden välein. Jos järjestelmässä on toimintahäiriöitä tai järjestelmän likaantuminen vaikuttaa sisäilman laatuun, puhdistus on suositeltavaa tehdä useammin.

Tehdyt huollot/saneeraukset
Ei tietoa

Ulkoilman lämpötila	14 °C
Ulkoilman kosteus	75 %
Sisäilman lämpötila	20 °C
Sisäilman kosteus	53 %
Sisäilman kosteuslisä (suositus korkeintaan 3 g/m³ asuinhuoneistoissa)	0,1 g/m³

(Korkea kosteuslisä saattaa olla merkki rakenteiden läpi siirtyvästä kosteudesta vuodosta tai puutteellisesta ilmanvaihdosta.)

Havainnot



Korvausilmaventtiilit: Rakennuskeen ei ole asennettu korvausilmaventtiileitä. **Suositus: Korvausilmaventtiileiden asentaminen asuinhuoneisiin (esim. tuuletusikkunoiden yhteyteen)**.



Ilmanvaihtojärjestelmän poistokanavien ilmavirtausta testattiin merkkisavulla pistokoeluontoisesti. Ilmavirtaus vaikutti riittämättömältä. Painovoimainen ilmanvaihto toimii tyypillisesti heikosti matalissa rakennuksissa. **Suositellaan ilmanvaihtojärjestelmän tarkempia tutkimuksia ja riittävyyden arvioimista.**



Keittiön liesituuletin ei ole ollut toiminnassa. Keittiössä on ohjeiden mukaisesti poistoilmaventiili.

Tarkastuskohta	ei toimenpiteitä/ ok	Toimenpide-suositus/ riski	Muu huomio	Ei tarkastettu/ Ei varmuutta
Korvausilmakanavat		✓		
Poistoilmaventtiilien määrä	✓			
Venttiilien/säleikköjen asennus	✓			
Siirtoilmareitit	✓			
Ilmavirtauksen suunta (pistokoe merkkisavulla)		✓		
Ilmanvaihtokanavien puhtaus				✓

Vesi- ja viemärijärjestelmät ja vuotoriskien hallinta

Rakennus on liitetty kunnalliseen vesi- ja viemärijärjestelmään.

Käyttövesi
Käyttövesiputkien materiaalina on saatujen tietojen mukaan kupari. Vesimittari sijaitsee teknisessä tilassa. Putkistot ovat alkuperäisiä. Käyttövesi lämmitetään saatujen tietojen mukaan maalämpöpumpun avulla.

Viemärit
Viemäriputkien materiaalina on muovi ja ne ovat alkuperäisiä.

Tarkastuksen rajaukset
Kuntotarkastuksessa vesi- ja viemärijärjestelmän tarkastus rajoittuu näkyvien osien tarkastukseen. Teknisessä tilassa oleva tavara esti osin käyttövesijärjestelmän tarkastamista.

Tekniset käyttöiät
Vesi- viemäriputkistojen tekninen käyttöikä oikein toteutettuna ja huollettuna 50 vuotta. Muiden laitteiden kuten venttiilien tekninen käyttöikä on yleensä lyhyempi. Kohteessa tekninen käyttöikä on loppupäässä, joten järjestelmille suositellaan tarkempia tutkimuksia tai suositellaan varautumaan niiden uusimiseen.

Havainnot



Tarkastushetkellä lämpimän käyttöveden lämpötila oli noin 52 °C (suositus 50 °C - 65 °C). Lämpimän käyttöveden lämpötila on oltava lämpimämpää kuin 50 °C jotta Legionellabakteeri ei pääse kasvamaan ja viileämpää kuin 65 °C turvallisuuden varmistamiseksi.



Vesimittarissa ei ollut virtaamaa tarkastushetkellä (ei merkkejä piilovuodoista). Vesimittari suositellaan nykyohjeiden mukaan sijoittamaan lattiakaivolliseen tilaan. Teknisessä tilassa ei ole lattiakaivoa. Eristys mittarin ympärillä esti osin tarkastamista.



Putkistojen kannakoinnit: Yleismaininta: Vesijohtojen, viemäreiden ja letkujen kannakointi on puutteellista allaskaapeissa. Kannakoimattomat putket saattavat päästä liikkumaan ja vaurioitua helpommin. Erityisesti astianpesukoneen poistoletku on tyypillinen vuotoriski. **Suositus: Vesi- ja viemärijohtojen riittävä kannakointi allaskaapeissa.**



Pyykinpesukoneen hanassa vaikuttaa olleen vuoto. Myös omistaja kertoi vanhasta vuodosta. Tilan lattialla ei havaittu kohonneita kosteusarvoja, mutta suositellaan tarvittaessa tarkempia tutkimuksia.



Putkistojen tiiveys/vuodot: Keittiö altaan viemärissä havaittiin vuotokohta. Allaskaapissa näkyy myös vuotojälkiä. **Suositus: Keittiön allaskaapin vuodon korjaus, kaapin kosteusvaurion korjaus ja tarvittaessa tarkemmat tutkimukset.**



Yleiskuva ulkoseinän vesipostista.



Keittiön hanan kääntymiskulman rajoitin on oikein säädetty.



Putkistojen tiiveys/vuodot: WC:n altaan viemäri

	on vuotanut ja korrosoitunut. **Suositus: WC:n altaan viemärin korjaus.**
 Kylmäkaappien ja astianpesukoneen alla ei ole nykyohjeiden mukaista vuotokaukaloa. **Suositus: vuotokaukalon tai vuotohälyttimen sijoittaminen kylmäkaappien ja astianpesukoneen alle.**	

Tarkastuskohta	ei toimenpiteitä/ ok	Toimenpide-suositus/ riski	Muu huomio	Ei tarkastettu/ Ei varmuutta
Lämpimän käyttöveden lämpötila	✓			
Käyttöveden virtaama	✓			
Vesimittari				✓
Vesihanan rajoittimen asennus	✓			
Varaajan varoventtiilin toiminta				✓

Varaajan ylivuotovesien hallinta				✓
Putkistojen tiiveys/vuodot		✓		
Putkistojen kannakoinnit		✓		
Vesikalusteiden kunto ja kiinnitys	✓			
WC-istuimet	✓			

Sähköjärjestelmä

Kiinteistö on liitetty valtakunnalliseen sähkönjakeluverkkoon. Pääkeskus (sähkömittari) sijaitsee teknisen tilan viereisessä varastossa. Ryhmäkeskus sijaitsee sijaitsee eteisessä.

Sähköjärjestelmä vaikuttaa olevan pääosin vanhanaikainen, maadoittamaton ja vikavirtasuojaamaton.

Palovaroitinjärjestelmä
Asunnon palovaroitinjärjestelmä on paristokäyttöinen. Asukkaan tulee huolehtia, että asunnon jokaisen kerroksen tai tason alkavaa 60 m² kohden on vähintään yksi palovaroitin.

Tarkastuksen rajoitukset
Kuntotarkastuksessa sähköjärjestelmän tarkastus rajoittuu silmämääräiseen tarkastukseen, kuten käyttöturvallisuuteen vaikuttaviin tekijöihin (johdotukset, näkyvät vauriot). Sähköjärjestelmän tarkemman kunnon selvittämiseksi suositellaan aina sähköjärjestelmän kuntotutkimusta (tekninen käyttöikä).

Sähköjärjestelmän osien tekninen käyttöikä on 20-40 vuotta.

Tehdyt huollot/saneeraukset
Ei merkittäviä huoltoja. Sähköjärjestelmää on osin uusittu.

Havainnot



Yleiskuvaa ryhmäkeskuksesta. Sulakkeet nimetty. Keskusta ei ole koteloitu. **Suositellaan ryhmäkeskuksen koteloimista.**



Yleiskuva pääkeskuksesta/mittarikeskuksesta.



Epämääräisen näköisiä sähköasennuksia.

Sähköjärjestelmän tarkemman kunnon selvittämiseksi suositellaan sähköjärjestelmän kuntotutkimusta (tekninen käyttöikä).	

Tarkastuskohta	ei toimenpiteitä/ ok	Toimenpide-suositus/ riski	Muu huomio	Ei tarkastettu/ Ei varmuutta
Pääkeskuksen sijaintipaikka	✓			
Pääkeskuksen kotelointi ja suojaus	✓			
Pääkeskuksen sulakkeiden nimeäminen	✓			
Ryhmäkeskuksen sijaintipaikka	✓			
Ryhmäkeskuksen kotelointi ja suojaus		✓		
Ryhmäkeskuksen sulakkeiden nimeäminen	✓			
Suojakuvulliset valaisimet	✓			
Tekninen käyttöikä		✓		

Allekirjoitus:



Perttu Myllymäki, kuntotarkastaja, talotekniikan insinööri

Asiakkaan toimittama esitietolomake

(huom. lomake ei vastaa välttämättä kohteen todellisuutta. Ei päivitetty tarkastuksen jälkeen.)

Kohteen osoite: Lokkitie 15, 01450 VANTAA
Lomakkeen täyttäjän rooli: Myyjä/omistaja
Kohteen rakennusvuosi ja mahdolliset laajennusvuodet: Rak.vuosi 1980
Milloin kohde on siirtynyt nykyiselle omistajalle?: 05/2026
Pinta-alojen lähde? (arvio/dokumentti):
Huoneistopinta-ala (m²): Noin 160m2
Asuinpinta-ala (m²): 150m2?
Kerrospinta-ala (m²):
Loppukatselmus on suoritettu: Ei
Loppukatselmuksen ajankohta:
Asuinhuoneiden lukumäärä:
Peseytymistilojen lukumäärä:
WC- tilojen lukumäärä:
Talossa olevat huonetyypit: Keittiö (k), Sauna ja pesuhuone (s + psh), Erillinen wc, Kodinhoitohuone (khh), Tekninen tila/lämmönjakohuone
Talo on elementtirakenteinen?: Ei tietoa
Kattomuoto (esim. harjakatto, tasakatto, pulpettikatto): Loiva harjakatto
Vesikatemateriaali: Pelti
Yläpohjan eristemateriaali: Ei tietoa
Yläpohjaan on asennettu lisäeristystä?:
Katto ja yläpohja - tehdyt huollot tai saneeraukset: Katto uusittu n.2005
Runkorakenne: Puurankarunko, Oletettavasti puurakenteinen
Ulkoverhous: Lautaverhous
Ulkoseinien lämmöneriste: Ei tietoa
Ikkunat: Alkuperäiset
Asennusvuosi, jos ikkunoita uusittu:
Ulko-ovet: Alkuperäiset
Asennusvuosi, jos ovia uusittu:
Ulkoseinät, julkisivut – tehdyt huollot/korjaukset: Ei tietoa
Rakennus on perustettu paalujen varaan?: Ei tietoa

Paalujen materiaali: Ei tietoa
Alapohjan tyyppi: Ei tietoa
Sokkelin materiaali: Ei tietoa
Sokkelin veden/kosteudeneristys:
Onko rakennuksessa salaojat?: Kyllä
Salaojien ikä: Alkuperäiset
Salaojien asennusvuosi, jos uusittu:
Katon sadevesien ohjaus: Sadevedet johdetaan hallitusti hulevesiverkkoon
Perustukset, alapohja, sokkeli – tehdyt huollot tai saneeraukset:
Märkätiloja uusittu? (vedeneristys uusittu): Kyllä
Märkätilojen uusimisajankohdat: 1990-luvulla
Lämmitysmuodot (valitse kaikki, jotka ovat mahdollisia): Sähkö, Puu, Maalämpö
Lämmönjakelu: Vesipatterit, Sähköinen lattialämmitys, Tulisija(t)
Ilmanvaihtojärjestelmä: Ei tietoa
Ilmanvaihto ja lämmitys – tehdyt huollot tai saneeraukset:
Käyttövesiputkiston tyyppi/materiaali: Kupari, Ei tietoa
Viemärien tyyppi/materiaali: Ei tietoa
Vesi- tai viemäriputkistoja uusittu?: Ei
Vesi- tai viemäriputkistot - Tehdyt huollot tai uusimiset:
Rakennus liitetty kunnalliseen vesi- ja viemärijärjestelmään?: Kyllä
Järjestelmän toteutus, jos ei kunnallisessa vesi- ja viemärijärjestelmässä:
Pääsulakkeen koko:
Sähköjärjestelmä - tehdyt huollot tai saneeraukset:
Palovaroitinjärjestelmä: Paristokäyttöinen
Tiedossa olevat aiemmat vauriot (esim. vesivahingot, palovahingot): Kyllä
Poikkeavat hajuhavainnot (esim. kellarimainen haju, viemärin haju): ei
Onko kohteessa havaittu tuhoeläimiä tai hyönteisiä?:
Onko talon järjestelmissä kuten lämmityksessä tai ilmanvaihdossa havaittu ongelmia?:
Muita havaittuja puutteita tai ongelmia, tai muita havaintoja?: Epäilyksenä rakennettaessa käytetty jotain (puunsuoja?)materiaalia josta aiheutuu hajuhaittaa
Suunnitellut korjaukset tai saneeraukset?:
Rakennuksen tyyppi: Omakotitalo
Onko kohteeseen tehty laajennuksia tai muutoksia (esim. kellari otettu asuinkäyttöön)? Mitä?:

Tekniset käyttöiät

Tekninen käyttöikä on yleisluontoinen arvio ajasta, jonka rakenteen tai laitteen toimivuus säilyy ennen kuin sen todellinen kunto ja uusimistarve on syytä selvittää. Tarkastusväli määrittää säännöllisen kunnonvalvonnan tiheyden, kun taas huoltoväli ja kunnossapitojakso ohjaavat varsinaisia ylläpitotoimia, kuten korjauksia tai pinnoituksia, joko suunnitelman tai havaitun kulumisen mukaan. Näiden toimenpiteiden ajoitukseen vaikuttavat rasitusluokat, joista normaali taso määritetään vaikean ja kevyen rasituksen keskiarvona. Tarkemmat tiedot ja eri osien tekniset käyttöiät löytyvät Rakennustietosäätiön ohjekorteista RT 103765 ja RT 103766. Alla olevaan taulukkoon on kerätty yleisimmin esiintyviä kohtia kyseisistä korteista.

Rakennusosa / Järjestelmä	Tekninen käyttöikä	Tarkastusväli (v)	Huoltoväli (v)
Ulkoalueet ja rakennuksen vierusta			
Salaojajärjestelmä (asennettu ≤ 1999)	30 – 50	2	5
Salaojajärjestelmä (asennettu > 1999)	40 – 60	2	5
Betoniset portaat ja luiskat	30 – 70	2 – 5	
Anturat, perusmuurit, pilarit ja palkit (> 1980)	R	5	20
Muovinen perusmuurilevy	40 – 60		
Kumibitumikermi	30		
Kuumabitumisively	20		
Terassit ja pihatasot (puu)	20		1
Alapohjat			
Maanvarainen laatta, alapuolinen eriste (EPS/XPS/PU, > 1970)	50 – R	5 – 10	
Maanvarainen laatta, alap. eriste (villa/puru, 1950-1970)	Saavutettu		
Maanvarainen laatta, eriste (EPS/XPS/PU, > 1970)	40 – R		
Kantava kiviaineslaatta ryömintätilalla (villa/puru, > 1950)	20 – 40	5	
Puurakenteinen rossipohja ryömintätilalla	30 – 80	5	
Julkisivut			
Lautaverhous	30 – 70	5	5 – 20
Tiiliverhous	50 – R	5	25
Kolmikerrosrappaus (kiviaines/levy)	30 – 70	5	10 – 20
Ohutrappaus/kuultorappaus (kiviaines/levy)	30 – 50		
Ohutrappaus (alustana eriste)	15 – 35		
Paksurappaus (alustana eriste)	20 – 40		
Rappaus (alustana puu)	Saavutettu		
Elastiset saumamassat	15 – 25	5	
Ikkunat (puu)	30 – 70	2 – 5	3 – 15
Ikkunat (puu-alumiini)	40 – R	5	3 – 15
Ulko-ovet (puu)	30 – 50		5 – 15
Puurakenteiset parvekkeet	30 – 70		5 – 20
Vesikatteet ja kattorakenteet			

Kumibitumikermi (1-kerros, jyrkkä)	20 – 30	3	
Kumibitumikermi (2-kerros, jyrkkä)	25 – 40	3	
Kumibitumikermi (2-kerros, loiva)	20 – 35	3	
Kumibitumikermi (3-kerros)	30 – 40	3	
Peltikate (sinkitty ja maalattu)	40 – 80	1 – 5	10 – 15
Peltikate (profiili)	30 – 50	5	10 – 15
Tiilikate (betonitiili)	40 – 50	5	
Kuitusementtikate (ei asbestia, n. > 1990)	10 – 15		
Räystäskourut ja syöksytorvet	25 – 40	1 – 5	
Teräksiset kattoturvavarusteet	50	1 – 5	
Märkätilat			
Muovimatto (lattia)	15 – 25	3	
Lattialaatta + kosteussulku (1980–1995)	10 – 20		
Lattialaatta + bitumieriste (> 1950)	20 – 40	3	
Lattialaatta + massamainen eriste (> 1999)	20 – 40	3	
Mikrosementtipinnoite	10 – 15		
Kattopinnat	15 – 25		
Muovitapetti (seinä)	8 – 15	3	
Keraaminen laatta + kosteussulku (levyrak.)	10 – 20	3	Tarvitt.
Keraaminen laatta + kosteussulku (kiviainesrak.)	12 – 24	3	Tarvitt.
Keraaminen laatta + massamainen eriste	20 – 40	3	Tarvitt.
Pesuhuoneen panelointi	8 – 20		
Saunan panelointi	10 – 30		
LVI-järjestelmät			
Vesijohto (kupari, ei kosketusta kiviainekseen)	40 – 50	1	
Vesijohto (kupari, betoni/kevytsora-kosketus)	25 – 40	1	
Vesijohto (galvanoitu teräs, ≤ 1970)	50 – 60	1	
Komposiittiputket (> 2000)	50	1	
Pex suojaputkessa (> 1990)	50	1	
Venttiilit (sulku, varo, tyhjennys)	20 – 40	1	

Valurautaviemäri	50	1	
Muoviviemäri (≤ 1975)	40	1	
Muoviviemäri (> 1975)	50 – 60	1	
Rst/Hst-viemärit	50 – 60	1	
Lämminvesivaraaja (vastukset vedessä)	10 – 15		
Lämminvesivaraaja (vastukset vaipassa)	20 – 30		
IV-koneet, puhaltimet ja huippuimurit	10 – 40	1	
Öljysäiliö (muovi, > 1980)	40 – 50		
Öljysäiliö (teräs, > 1990)	20 – 40	1kk – 1v	Puhd. < 15v
Metalliset kattilat	30 – 40	1	
Öljypolttimet	10 – 15		
Savupiippu (tiili, katon yläpuolinen osa)	30	1	
Savupiippu (teräs/keraaminen elementti)	50	1	

Mahdolliset haitta-aineet

Asbesti

Asbestia on käytetty suomalaisessa rakentamisessa laajasti vuosina 1930–1990, ja sen käyttö kiellettiin kokonaan vuonna 1994. Ehjä asbestipitoinen materiaali ei ole terveydelle vaarallista, mutta rikkoutuessaan tai purkutöissä siitä vapautuu haitallisia kuituja hengitysilmaan. Kuntotarkastukseen ei kuulu asbestikartoitusta. Ennen rakenteita rikkovia remontteja on lain mukaan tarvittaessa tehtävä erillinen asbestikartoitus mahdollisten asbestipitoisten materiaalien paikallistamiseksi.

Kreosootti ja PAH- yhdisteet

Kreosoottia ja PAH-yhdisteitä käytettiin rakentamisessa erityisesti vuosina 1890–1960, tyypillisesti vedeneristeenä, puun kyllästyksessä ja kattohuovissa. Nämä materiaalit sisältävät syöpää aiheuttavia yhdisteitä, jotka voivat purkutöissä vapautua hengitysilmaan tai aiheuttaa ihoärsytystä. Rakenteissa olevat materiaalit eivät yleensä aiheuta haittaa, ellei niistä pääse epäpuhtauksia sisäilmaan. Remontin yhteydessä nämä materiaalit tulisi ensisijaisesti poistaa. Kuntotarkastus ei sisällä näiden aineiden kartoitusta.

Radon

Radon on maaperästä vapautuva väritön ja hajuton radioaktiivinen kaasu. Radonpitoisuudet vaihtelevat alueittain, ja tietoa riskialueista saa Säteilyturvakeskuksesta (STUK) tai kunnan rakennusvalvonnasta. Jos rakennus sijaitsee tunnetulla radon-alueella, on suositeltavaa selvittää kohteen radonpitoisuus mittauksilla. Kuntotarkastus ei sisällä radonmittausta.

Mikrobikasvusto

Mikrobikasvuston (homeen) syntyminen edellyttää pitkäaikaista kosteutta, tyypillisesti yli 70 % suhteellista kosteutta. Rakenteissa tai pinnoilla oleva kasvusto voi olla terveyshaitta tai esteettinen haitta riippuen sen laajuudesta, sijainnista ja lajistosta. Kuntotarkastuksessa kiinnitetään huomiota kosteusvaurioihin, jotka voivat viitata mikrobikasvuston mahdollisuuteen.

Muita huomioita kuntotarkastuksesta

Raportin tarkoitus

Tämä raportti on tarkoitettu ohjaamaan tulevia huolto- ja korjaustoimenpiteitä, mutta se ei ole varsinainen korjaustyöselitys. Ennen korjaustöiden aloittamista on aina laadittava tarkempi korjaussuunnitelma, jossa määritellään tekniset yksityiskohdat ja oikeat korjaustavat.

Viittaukset nykyisiin rakentamismääräyksiin

Raportissa verrataan rakennusta nykyisiin rakentamisohjeisiin ja -määräyksiin.

Rakennukset on yleensä toteutettu valmistumisajankohdan määräysten mukaan, eivätkä uudet säädökset velvoita muuttamaan vanhoja rakenteita takautuvasti.

Nykyohjeet ovat kuitenkin mukana siksi, että ne kertovat, mitä tällä hetkellä pidetään rakennuksen turvallisuuden ja kestävyyden kannalta parhaana mahdollisena rakennustapana.

Vaurioiden korjaamatta jättämisen riskit

Ennakoiva huolto ja vaurioiden välitön korjaaminen säästävät kustannuksia ja ylläpitävät rakennuksen arvoa. Jos havaittuja vaurioita ei korjata, ne yleensä laajenevat, jolloin korjaaminen vaikeutuu, kustannukset kasvavat ja asumiselle voi aiheutua haittaa.

Yleistä tarkastuksen sisällöstä

Tarkastuksen sisältöön, vastuisiin ja rajoituksiin voi tutustua tarkemmin Tilaajan ohjeessa (KH 90-00393). Tarkastus on suoritettu pääosin pintapuolisesti ja rakenteita rikkomatta (KH 90-00394 mukaisesti). Raportti perustuu tarkastushetken havaintoihin sekä kohteesta saatuihin tietoihin, ja se painottuu rakenteelliseen kestävyyteen, turvallisuuteen ja asumisterveellisyyteen.

Koska rakenteita ei avata, piilevien vaurioiden mahdollisuutta ei voida täysin sulkea pois. Kuntotarkastuksella ei yleensä voida varmistaa maanalaisten rakenteiden, kuten salaojien, kuntoa tai olemassaoloa. Mikäli tarkastaja havaitsee vaurioriskin, hän esittää jatkotutkimussuosituksen, jotta rakenteen todellinen kunto selviää. Myös lumi tai pääsyn estyminen voivat rajata osia tarkastuksen ulkopuolelle.

Kuntotarkastajan vastuu ja virheen oikaiseminen

Kuntotarkastajan vastuu määräytyy kuluttajille kuluttajansuojalain mukaan ja yrityksille Konsulttitoiminnan yleisten sopimusehtojen (KSE 2013) mukaisesti. Tarkemmat tiedot osapuolten vastuista löytyvät tilaajan ohjeesta (KH 90-00393, luku 8).

Kuntotarkastajalla on sekä oikeus että velvollisuus oikaista suoritteessa tapahtunut virhe. Tilaajan on reklamoitava virheistä kirjallisesti kohtuullisessa ajassa, yleensä neljän kuukauden kuluessa siitä, kun virhe on havaittu tai se olisi pitänyt havaita.