

KUNTOTARKASTUS ASUNTOKAUPAN YHTEYDESSÄ



**KAIVANNONKUJA 2
18100 HEINOLA**

20.3.2026

I. YHTEENVETO

Tarkastuksen kohteena oli vuonna 2011 valmistunut 1 – kerroksinen omakotitalo. Saadun tiedon perusteella loppukatselmus on suoritettu vuonna 2012 ehdollisena, mutta ehdot ovat jääneet hoitamatta/tarkastusasiakirjaa ja turvalasitodistusta ei ole toimitettu rakennusvalvontaan. Asiassa suositellaan olemaan yhteydessä paikalliseen rakennusvalvontaan.

Kohteen perustukset ovat betonirakenteisia. Alapohjarakenteena on maanvarainen betonilaatta. Alapuolisena eristeenä on styroksi.

Ulkoseinät ovat puu-/suurelementtirakenteiset, eristeenä on villa. Julkisivuverhouksena on lautaverhous.

Vesikatteenä on profiilipeltikate. Lämmitysjärjestelmänä on sähkölämmitys lattialämmityskaapeleilla sekä varaava takka ja ilmalämpöpumppu. Ilmanvaihto on koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto lämmön talteenottojärjestelmällä.

Koska rakennus on vielä varsin uusi, ei peruskorjauksia ole ollut vielä tarvetta tehdä.

Kohteessa havaittiin huolto-, korjaus- ja lisätutkimustarvetta mm. salaojien tarkastamisen, tarvittavilta osin kosteiden ja märkätilojen ja teknisen tilan ”lisätiivistysten/-vuotosuojausten” sekä teknisestä tilasta käsin radonputken eristeiden pinnalla havaittujen valumajälkien osalta. Pesuhuoneen ja saunan lattioiden kallistukset eivät kaikilta osin täytä nykyisiä suosituksia, mikä kannattaa pesutilojen vedenkäytössä ja lastan käytössä huomioida.

Teknisestä tilassa radonputken eristeissä havaittiin vanhaa valumajälkeä sekä teknisen tilan lattialla havaittiin radonputken ja viemärin tuuletusputken läheisyydessä paikoin hieman kohonneita lukemia. Omistaja kertoi, että keväisin radonputki on yläpohjan eristeiden osuudella kondensoinut aiheuttaen hieman veden valumista. Radonputkea pitkin valuneen veden synn selvittämistä ja sen aiheuttajan korjausta/poistamista suositellaan. Mm. radonputken liitosten ja vesikaton läpiviennin tiiveyden tarkastamista suositellaan.

Kohtaan 2 on koottu olennaisimmat lisätutkimusta, huoltoa, korjausta tai uusimista vaativat seikat. Kohteen käytön ja kunnossapidon kannalta vähäisemmät asiat on käsitelty havaintojen yhteydessä.

Asuntokaupan yhteydessä tehtävän kuntotarkastuksen menettelytapa ja epävarmuustekijät on selitetty tämän raportin lopussa olevassa liitteessä.

2. OLEELLISIMMAT HAVAINNOT JA JATKOTOIMENPITEET

Havainto	Riski-rakenne	Korjaus / huolto	Tarkkailu/ varautuminen	Jatko-tutkimus	Ks. kohta
Salaojien toimintakunnon tarkastamista ja huoltoa (huuhtelu) suositellaan		x		x	8
Teknisestä tilasta käsin radonputken eristeissä havaittiin vanhaa valumajälkeä sekä teknisen tilan lattialla havaittiin radonputken ja viemärin tuuletusputken läheisyydessä paikoin hieman kohonneita lukemia		x		x	13
Tarvittavilta osin teknisen tilan ja kosteiden ja märkätilojen lisätiivistyksiä/-vuotosuojauksia suositellaan. Mm. pesutilojen silikonisaumauksissa havaittiin paikoin alkavaa ikääntymistä/raikoilua		x			14 ja 17
Pesuhuoneen ja saunan lattioiden kallistukset eivät kaikilta osin täytä nykyisiä suosituksia, mikä kannattaa huomioida. Pistokokein tarkastettuna yhdessä kohtaa pesuhuoneen lattialla havaittiin hieman irti alustastaan olevia ns. kopolattoja			x		14
Ilmanvaihtokanavien nuohous ja ilmanvaihdon tarkastussäätö		x			18

3. YLEISTIETOA TARKASTUKSESTA

Kohde		Tarkastuksen tilaaja			
Kaivannonkuja 2, 18100 Heinola		Ulosottolaitos/Lahden toimipaikka			
Tarkastuspäivä	20.3.2026	Tarkastaja	Esa Hinkkanen, päteväitynyt asuntokaupan kunto- tarkastaja (AKK), FISE		
Raportointipäivät	20. ja 23.3.2026				
Ilmoitettu pinta-ala	134/201 m ²	Ilmoitettu rakennus-/valmistumisvuosi	2011		
Kohdetyyppi	Omakotitalo	Käyttötarkoitus	Asuinrakennus		
Läsnä olleet	Ulosottolaitoksen työntekijät sekä kohteen omistaja ja vuokralainen				
Tarkastushetken sää		RH %	°C	g/m ³	Sääolosuhde
	Ulkoilma	72	+6	5,3	Aurinkoinen
	Huoneilma	34	+21	6,2	
	Olosuhteet ennen tarkastusta	Alkukevään säätä			
Tarkastuksessa käytetyt mittalaitteet	<ul style="list-style-type: none"> Kosteusmittari Gann Hydrotest UNI2, B 50 -pintakosteustunnistimella sekä suhteellisen kosteuden mitta-anturilla (kalibroitu 9/2025). Käyttöveden lämpötila mitattiin infrapunalämpömittarilla. 				
Käytettävissä olleet asiakirjat	<ul style="list-style-type: none"> Kohteen rakennuspiirustuksia. 				
Rajaukset	<p>Asuinrakennus.</p> <p>Paikoin normaali irtaimisto hankaloitti tilojen tarkastamista.</p>				

4. Rakennetyypit ja LVI-tekniikka yleisluontoisesti

(Perustuvat tarkastuksessa saatuihin tietoihin ja havaintoihin)

Kerrosluku	I
Perustukset	Betoniperustus, betonivalusokkeli
Alapohjarakenteet	Maanvarainen betonilaatta, alapuolisena eristeenä styroksi
Ulkoseinärakenteet	Puu-/suurelementtirakenteiset, eristeenä mineraalivilla
Julkisivupinnoite	Lautaverhous
Väliseinät	Pääosin puurunkoisia ja osin kiviainesrakenteisia
Yläpohja	Puiset kattoristikot, levy- ja puhallus-/selluvillaeriste
Kattomuoto	Harjakatto
Vesikate	Profiilipeltikate
Lämmitys	Sähkölämmitys lattialämmityskaapeleilla sekä varaava takka ja ilmalämpöpumppu
Ilmanvaihto	Koneellinen ilmanvaihto, lämmön talteenottojärjestelmä (LTO)
Käyttövesiputkisto	Muovia suojaputkessa
Viemäriputkisto	Muovia
Kunnallistekniikka	Vesi, viemäri ja sähkö
Loppukatselmus	Loppukatselmus vuonna 2012. Saadun tiedon perusteella loppukatselmus on suoritettu ehdollisena, mutta ehdot ovat jääneet hoitamatta/tarkastusasiakirjaa ja turvalasitodistusta ei ole toimitettu rakennusvalvontaan. Asiassa suositellaan olemaan yhteydessä paikalliseen rakennusvalvontaan

5. OMISTAJAN ALKUHAASTATTELU

Suoritetut korjaukset ja huoltotoimenpiteet:

- Peruskorjauksia ei ole ollut vielä tarvetta tehdä. Mm. ilmanvaihtokoneiden suodattimia on huollettu säännöllisesti sekä ilmanvaihtokoneen moottori on kaksi vuotta sitten uusittu. Myös silikonisaumauksia on uusittu.

Tiedossa olevat rakennuksessa esiintyneet kosteushavainnot / -vahingot:

- Teknisessä tilan nurkalla sijaitseva radonputki on keväisin yläpohjan eristeiden osuudella kondensoinut aiheuttaen hieman veden valumista.

Tiedossa olevat viat, puutteet, vauriot tai epäilyt niistä sekä suunnitteilla olevat korjaukset:

- Korjauksia ei ole suunnitteilla.

Kohteeseen tehdyt aikaisemmat tutkimukset:

- Rakennusaikaiset tarkastukset/katselmukset.
- Radonia ei ole mitattu. Talon alle on asennettu radonputkitus, joka on johdettu vesikatolle saakka. Myös radoneristys on asennettu.

Havaittu kylmyys, vetoisuus tai jäätymisongelmat:

- Rakennuksessa ei ole havaittu poikkeavaa kylmyyttä, vetoa tai jäätymistä.

Tiedossa olevat taloteknisten laitteiden toimintahäiriöt, yleiskunto:

- Kaksi valokatkaisijaa ovat "viallisia" ja tarvitsevat uusimista. Muuten toimintahäiriöitä ei ole tällä hetkellä tiedossa.
- Viemäreiden toiminta on ollut normaalia.

Havaitut epätavalliset hajut:

- Rakennuksessa ei ole havaittu epätavallista hajua.

Havaitut tuhoeläimet tai -hyönteiset:

- Vuokralainen kertoi, että kerran yläpohjasta on kuulunut mahdollisesti hiiren rapinaa.

Havainnot ilmanvaihdon puutteista:

- Ilmanvaihdossa ei ole havaittu puutteita.

6. YLEISTÄ RAPORTIN SISÄLLÖSTÄ JA TULKINTAOHJEITA

	Sisältöön liittyvää	
	Korjausohjeiden tulkinta	Raportti ohjaa jatkotoimenpiteitä, mutta ei ole korjaustyöselitys, minkä vuoksi korjaustavan määrittely vaatii aina tarkempaa korjaussuunnittelua.
	Tekniset käyttöiät	Tekninen käyttöikä tarkoittaa käyttöönoton jälkeistä aikaa, jona rakenteen, rakennusosan, järjestelmän tai laitteen tekniset toimivuusvaatimukset täyttyvät. Kun tekninen käyttöikä on kulunut umpeen, rakenne, rakennusosa, järjestelmä tai laite on tarkoituksenmukaista korvata uudella. Tekninen käyttöikä perustuu käytössä oleviin tietoihin ja kokemukseen rakenteen, rakenneosan, laitteen tai järjestelmän kestävydestä ja on yleistävä (määritelmät: KH 90-00403 kortti).
	Viittaukset nykyisiin rakentamisohejiin	Raportissa on viittauksia nykyisin voimassa oleviin rakentamisohejiin. Rakennukset on yleensä tehty oman aikakautensa ohjeiden mukaan, eivätkä nykyiset määräykset ole jälkikäteen velvoittavia. Nykyisistä määräyksistä ja ohjeista saadaan kuitenkin viitteitä siihen, mitä nykyisin pidetään rakennuksen kestävyden ja turvallisuuden kannalta hyvänä rakennustapana.
	Mittaustulokset	<p>Kosteudentunnistimen (pintakosteusilmaisimien) lukemia ei ilmoiteta raportissa, koska lukemat eivät ole yksiselitteisesti tulkittavia mittaustuloksia (vrt. suhteellisen kosteuden mittaus). Lisäksi mittausarvot vaihtelevat eri mittareiden ja eri materiaalien välillä, jolloin mittaustulosten esittäminen raportissa saattaa aiheuttaa väärinkäsityksiä. Pintakosteudenilmaisimella tutkitaan lähinnä kosteuseroja rakenteiden pinnoilta kuivaan alueeseen verrattuna. Pintakosteuslukemien tulkinta perustuu laitteen käytössä kertyneeseen kokemukseen esimerkiksi siitä, kuinka kosteusalueet esiintyvät kosteusvaurioituneessa pesuhuoneessa. Pintakosteushavainnoissa on ymmärrettävä mittausmenetelmään liittyvät epävarmuustekijät. Tarkempi tulos rakenteen kosteuspitoisuudesta saadaan vain rakenteen sisälle porattujen suhteellisen kosteuden mittausten avulla.</p> <p>Rakenteiden suhteellisen kosteuden raja-arvona pidetään yleensä 70 prosenttia suhteellista kosteutta. Suhteellisen kosteuden tuloksia arvioitaessa on ymmärrettävä, että rakenteiden kosteus saattaa vaihdella vuodenaikojen ja muiden olosuhteiden mukaan. Puunkosteuden raja-arvona pidetään yleensä 18 - 20 prosenttia puun kuivapainosta. Näiden kosteusarvojen ylityessä pitkäaikaisesti puu vaurioituu. Lisäksi on huomioitava, että puu tasaantuu yleensä ympäröivään ilmankosteuteen. Mikäli puun kosteus on suurempi kuin vallitsevat olosuhteet osoittaisivat sen olevan, katsotaan puun imevän itseensä kapillaarisesti kosteutta rakenteista, esimerkiksi perustuksista. Tätä tapahtumaketjua pidetään myös rakenteen kannalta yleisenä riskinä, vaikkakaan puun kosteus ei ylittäisi edellä kuvattua raja-arvoa.</p> <p>Kuntotarkastuksen aistinvaraisuuden vuoksi mikrobivaurioita (kansankielellä "homevaurioita") ei voi varmuudella todentaa aistinvaraisilla havainnoilla eikä kosteusmittauksilla. Mikrobivaurioiden todentaminen varmuudella vaatii rakennusmateriaalin tutkimisen laboratorioissa ns. mikrobi tutkimuksella tai rakennuksen sisäilmasta otettavilla näytteillä. Nämä tutkimukset eivät sisälly kuntotarkastukseen vaan ovat erillisiä ns. kuntotutkimuksia.</p>

KUNTOTARKASTUSHAVAINNOT

7. Perustukset, sokkelit, alapohjat ja rakennuksen vierusta

KORKEUSASEMA	<ul style="list-style-type: none">Alimmillaan autotallin läheisellä nurkalla asuintilan ulkoseinän alaosa ja lattiapinta sijaitsee lähellä asfaltin/maanpinnan tasoa. Pääosin asuintilojen ulkoseinien alaosat ja lattiapinta sijaitsevat selvästi ympäröivän maanpinnan yläpuolella. Nykyisin suositeltu vähimmäiskorkeus ko. rakenteille on 300 mm ja asuntokaupan kuntotarkastusohjeessa riskirajana pidetään 100 mm.
PERUSTUKSET JA PERUSMUURIT (SOKKELIT)	<ul style="list-style-type: none">Perusmuurien näkyvillä osilla ei havaittu rakennuksen haitalliseen painumiseen yms. viittaavia vaurioita tai halkeamia. Paikoin betonivalusokkeleissa havaittiin usein tyypilliseen tapaan lieviä kutistumishalkeamia.Saadun tiedon ja havaintojen perusteella perusmuurin ulkopuoliseksi vedeneristeeksi on asennettu perusmuurilevy (patolevy). Havaintojen perusteella etupihalla autotallin läheisyydessä patolevyjen reunalistoja ei ole asennettu. Muualla reunalistoista saatiin paikoin havainto.
RAKENNUKSEN VIERUSTA	<ul style="list-style-type: none">Näkyviltä osin sokkelin vierustoja on sepelöity (raekooltaan suurta murskettä), pihalaatoitettu ja asfaltoitu. Havaintojen perusteella terassin alapuolella vierustan sorastus on hienojakoisempaa.Sokkelin vierustojen maanpinnan kallistuksissa ei havaittu "merkittäviä" puutteita. Autotallin edustalla asfaltti kallistuu osin kohti luiskan viereistä muurausta sekä autotallin läheisyydessä asfaltin ja sokkelin liitoskohtia ei ole tiivistetty. Nykyisten ohjeiden mukainen suositeltava maanpinnan vähimmäiskaltevuus kolmen metrin etäisyydellä sokkelista on 1:20 (korkeusero vähintään 0,15 m).
TEKNISET KÄYTTÖIÄT	<ul style="list-style-type: none">Betonisten perustusrakenteiden tekninen käyttöikä on sama kuin rakennuksen käyttöikä.Muovisen perusmuurilevyn tekninen käyttöikä on noin 40 - 60 vuotta.
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none">Autotallin läheisyydessä asfaltin ja sokkelin liitoskohtien "tiivistämistä" mahdollisuuksien mukaan suositellaan.Vierustalle leviävä kasvillisuus on aina syytä poistaa. Rakennuksen vierusta suositellaan myös tarvittaessa puhdistettavaksi lumesta talvisin.Sokkelin normaali kunnon tarkkailu ja huoltotoimenpiteet aina tarpeen mukaan.



Vierustaa.



Autotallin edustaa.



Autotallin edustaa.



Takapihaa.



Yleiskuva.



Terassin alustaa.

8. Sadevesien poistojärjestelmä ja salaojat

HAVAINNOT

- Omistaja kertoi, että salaojat on asennettu. Omistaja kertoi, että vain etupihan toisella nurkalla on yksi salaojien tarkastuskaivo, mutta tarkastuskaivo sijaitsee maanpinnan alapuolella. Nykyisin salaojan tarkastuskaivot suositellaan yleisesti asennettavaksi rakennuksen jokaiselle nurkalle, jotta salaojien toimintakuntoa voidaan helpommin tarkkailla ja salaojaputket voidaan tarkastuskaivojen kautta myös helpommin huoltaa/huuhdella. Omistaja kertoi, että salaojien purkuputki on johdettu kokoojakai-voon.
- Kattovedet on johdettu rännikaivoihin ja niistä putkilla pois rakennuksen vierustalta/kokoojakai-voon.

TEKNISET KÄYTTÖIÄT

- Vuoden 1999 ohjeiden mukaan toteutettujen salaojajärjestelmien tekni-nen käyttöikä on 40 - 60 vuotta (huoltamattomuus vähentää ikää 25 %).

TOIMENPIDESUOSITUS

- Sadevesien poistojärjestelmän puhtauden ja toiminnan tarkkailu. Mm. rännikaivot puhdistetaan tarvittaessa jäätä tai roskista.
- Salaojien tarkastusta ja huoltoa (huuhtelu) suositellaan. Salaojia voidaan tutkia esim. videokuvauksen avulla. Salaojat suositellaan yleisesti huuhdeltavaksi 5 vuoden välein. Yleisesti puuttuvilta osin salaojien tarkastuskaivo-
jen asentamista rakennuksen nurkille suositellaan.



Rännikaivo.

9. Ulkoseinät, julkisivut

HAVAINNOT

- Rakennuksen julkisivujen verhoilussa ei havaittu merkittäviä vaurioita. Paikoin julkisivuverhouksessa, selvemmin verhouksen alaosien ja verhousten välisissä rimoituksissa havaittiin säärasitusta. Yleensä mm. verhouksen alaosien ja verhouksen väliset rimoitukset altistuvat helpommin säärasitukselle, joten säännöllisestä huoltomaalauksesta tulee huolehtia. Osin terassien puuosat/laudoitukset sekä myös mm. kaiteet altistuvat jatkuvalla kosteus-/säärasitukselle, mikä tulee myös huomioida.
- Verhouksen alla ja takana havaittiin tuuletusväli/-raot.
- Havaintojen perusteella terassi ja kuisti olisi perustettu teräspilareiden/-paalujen varaan. Takapihan terassin edustalta puuttuu vielä porras.

TEKNISET KÄYTTÖIÄT

- Lautaverhouksen tekninen käyttöikä on noin 40 - 60 vuotta (huoltoväli noin 5 - 20 vuotta).

TOIMENPIDESUOSITUS

- Huoltotoimenpiteet alkavat olla tarvittavilta osin ajankohtaisia. Ulkoisia puuosia huolletaan ja uusitaan aina tarpeen mukaan. Julkisivun puuosat suositellaan huoltomaalattavan 6 – 12 vuoden välein ilmansuunnasta riippuen.



Yleiskuva.



Mm. kaiteet altistuvat helpommin jatkuvalla säärasitukselle.



Yleiskuva.



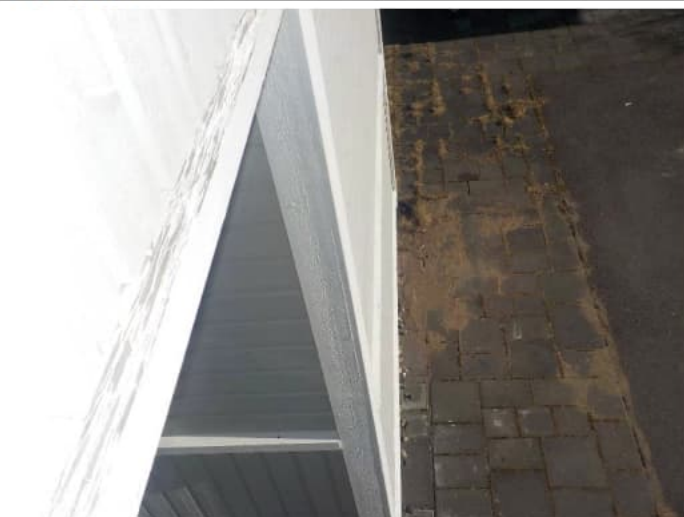
Yleiskuva.



Yleiskuva.



Yleiskuva.



Verhouksen alaosien ja verhouksen väliset rimoitukset altistuvat helpommin säärasitukselle.



Yleiskuva.

10. Väliseinät

HAVAINNOT

- Väliseinissä ei havaittu näkyviltä osin lisätutkimuksia vaativia vaurioita tai vuotojälkiä. Ns. esteettisiä asioita, ikääntymistä tai rakenteiden "elämisen" aiheuttamaa liitoskohtien/levytysten saumojen halkeamia yms. ei tarkastuksessa varsinaisesti huomioida. Pesutilat, ks. kohta 14.

11. Ikkunat ja ulko-ovet

HAVAINNOT

- Ikkunoiden muovisissa puiteliuissa havaittiin tyypilliseen tapaan paikoin halkeilua/irtoilua sekä sälekaihtimissa havaittiin myös paikoin huollon tarvetta.
- Ikkunoiden vesipellit on asennettu. Vesipeltien päätyjä ei ole limitetty pieliä vasten. Vesipeltien nurkilla havaittiin rakoilua.
- Ulko-ovien kynnykset sijaitsevat selvemmin lattiapinnan tasoa korkeammalla. Ulko-ovien kynnysten toteutustavasta ei saatu varmuutta.

TEKNISET KÄYTTÖIÄT

- Puu/alumiini-ikkunan tekninen käyttöikä on noin 40 vuodesta kokorakennuksen ikään, huoltoväli (sisäpuolinen maalaus ja tiivistys) 5 - 15 vuotta.
- Puu-ulko-oven tekninen käyttöikä on noin 30 - 50 vuotta, huoltoväli (maalaus ja käyntisovitus) 5 - 15 vuotta.

TOIMENPIDESUOSITUS

- Sälekaihtimien huoltotoimenpiteitä tarvittavilta osin suositellaan. Ikkunoiden ja ulko-ovien normaalit huollot ja huoltotoimenpiteet aina tarpeen mukaan. Vesipeltien päätysaumojen lisätiivistyksiä suositellaan.



Ikkuna.



Vesipelti.

12. Vesikatto ja sen varusteet

HAVAINNOT

- Vesikatteessa ei havaittu merkittäviä vaurioita. Etupihan puoleisella räystäällä pidemmälle ulottuvan lappeen liitoskohdassa päätyräystäspellin yläosassa havaittiin hieman vääntymää.
- Piippu on pellitetty ja sen päällä on sadehattu. Vesikaton putkiläpiviennit sijaitsevat oikeaoppisesti harjan läheisyydessä.
- Lumiesteet on asennettu etupihan ns. sisääntulojen osuudelle ja osin takapihan terassin osuudelle. Muualla lumiesteiden puuttuminen tulee talvisin huomioida. Esim. etupihan puolella kuistin lumiesteiden yläpuolelle voidaan asentaa varmuuden vuoksi toinen lumieste, mikä vähentäisi lumen kuorman rasitusta ja vaurioitumisriskiä.
- Sadevesikourut ja syöksytorvet on asennettu.
- Talo- ja lapetikkaat sekä kattosillat on asennettu.

TEKNISET KÄYTTÖIÄT

- Tiilikatteen tekninen käyttöikä on noin 40 - 50 vuotta.

TOIMENPIDESUOSITUS

- Pidemmällä ulottuvien lappeiden liitoskohtien lisätiivistyksiä/-suojausta päätyräystäspeltien osalta suositellaan.
- Vesikatetta puhdistetaan aina tarpeen mukaan.
- Kourut puhdistetaan syksyisin ja tarvittaessa keväisin. Kourujen kallistukset, tiiveys ja tuenta on syytä tarkastaa keväisin lumien sulamisen jälkeen.
- Läpivientien ja -saumojen kuntoa on syytä tarkkailla ja tarvittaessa huoltaa ne säännöllisesti.



Vesikattoa.



Piipun pellityksiä.



Etupihan puoleisella räystäällä pidemmälle ulottuvan lappeen liitoskohdassa päätyräystäspellin yläosassa havaittiin hieman vääntymää.



Pidemmälle ulottuvan lappeen liitoskohta.



Lumieste.



Yleiskuva.



Yleiskuva.



Vesikaton putkiläpivienti.

13. Yläpohja, ullakko

YLEISTÄ	<ul style="list-style-type: none"> Kulkusiltojen puuttuminen hankaloitti osin yläpohjan osuuksien tarkastamista.
YLÄPOHJAN TUULETTUVUUS	<ul style="list-style-type: none"> Havaintojen perusteella yläpohjan räystäiden kautta tapahtuva tuulettuminen olisi riittävää. Räystäiden aluslaudoituksissa on tuuletusraot.
ALUSKATE	<ul style="list-style-type: none"> Aluskate on asennettu. Vesikaton putkiläpivientien kohdalla on käytetty aluskaterenkaita, mutta paikoin aluskaterenkaiden ja aluskatteen liitoskohdissa havaittiin rakoilua. Havaintojen perusteella aluskatetta olisi nostettu/tiivistetty takan hormia vasten.
MUUT HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> Yläpohjan rakenteiden pinnoilla ei näkyviltä osin havaittu korjausta vaativia vaurioita. Asuinrakennuksen yläpohjan ullakon osuuden lattialla havaittiin paikoin hiirten elämisen merkkejä/jätöksiä. Teknisessä tilassa radonputken eristeissä havaittiin vanhaa valumajälkeä sekä teknisen tilan lattialla havaittiin radonputken ja viemärin tuuleutusputken läheisyydessä paikoin hieman kohonneita lukemia. Omistaja kertoi, että keväisin radonputki on yläpohjan eristeiden osuudella kondensoinut aiheuttaen hieman veden valumista.
PUTKIEN ERISTYS	<ul style="list-style-type: none"> Yläpohjassa kulkevat putket ja kanavat on näkyviltä osin eristetty. Muutaman putken/kanavan yläosien eristyksissä havaittiin vesikaton läpivientien alapuolella hieman puutteita.
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> Radonputkea pitkin valuneen veden syyn selvittämistä ja sen aiheuttajan korjausta/poistamista suositellaan. Mm. radonputken liitosten ja vesikaton läpiviennin tiiveyden tarkastamista suositellaan. Tarvittavilta osin putkien/kanavien yläosien lisäeristämistä vesikaton läpivientien alapuolelta vielä suositellaan. Myös aluskaterenkaiden ja aluskatteen liitosten lisätiivistystä tarvittavilta osin suositellaan. Yläpohjassa kulkevien putkien ja kanavien eristysten kuntoa suositellaan myös tarkkailtavaksi ja tarvittaessa eristyksiä tulee aina myös korjata. Yläpohja suositellaan tarkastettavaksi säännöllisesti.



Yläpohjaa.



Muutaman putken/kanavan yläosien eristyksissä havaittiin vesikaton läpivientien alapuolella hieman puutteita.



Takan hormi.



Yleiskuva.



Yläpohjaa.



Putkien eristyksiä.



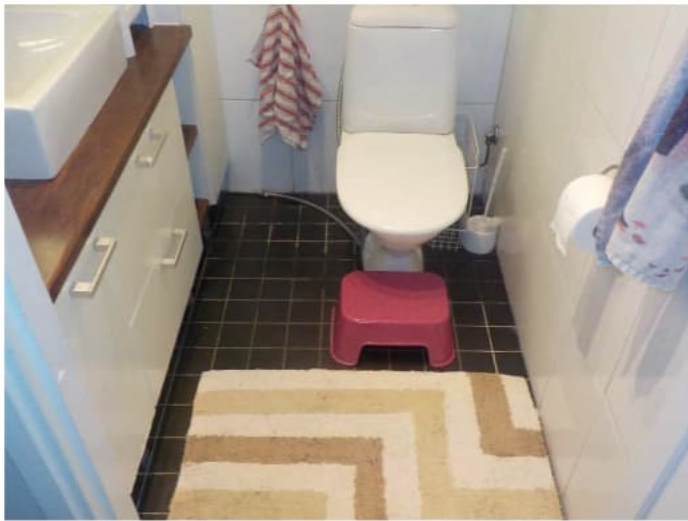
Yleiskuva.



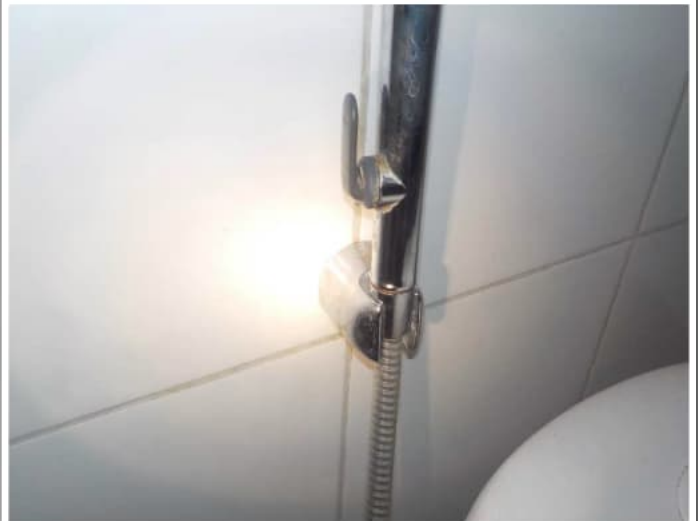
Teknisen tilan lattialla havaittiin radonputken ja viemärin tuuletusputken läheisyydessä paikoin hieman kohon-
neita lukemia.

14. Pesu-, wc-, keittiö- ja kodinhoitotilat

14.1.	<u>Wc</u>
PINTARAKENTEET/ PINNOITTEET	<ul style="list-style-type: none"> Lattiassa ja seinissä on laatoitus. Pistokokein selvästi irti alustastaan olevia laattoja ei havaittu.
VEDENERISTYS	<ul style="list-style-type: none"> Omistaja kertoi, ettei tilan lattiaan ole asennettu vedeneristystä.
LÄPIVIENNIIT	<ul style="list-style-type: none"> Lattian ja seinien rajoja on tiivistetty elastisella massalla.
ILMANVAIHTO	<ul style="list-style-type: none"> Tilassa on poistoilmakanava.
VESIKALUSTEET	<ul style="list-style-type: none"> Hanasta vettä laskettaessa bideesuihkun havaittiin hieman vuotavan kahvastaan.
HAVAINNOT PINTA- KOSTEUDENTUNNISTI- MELLA	<ul style="list-style-type: none"> Lattiassa ja seinissä ei havaittu pintakosteudentunnistimella kohonneita lukemia.
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> Bideesuihkun/tiivisteiden uusiminen. Kaikkien kosteiden ja märkätilojen elastisten nurkka- ja tiivistesaumojen uusimista suositellaan yleisesti 5 – 7 vuoden välein/tarpeen mukaan. Vesikalusteiden ja putkiliitosten normaali tiiveyden tarkkailu.



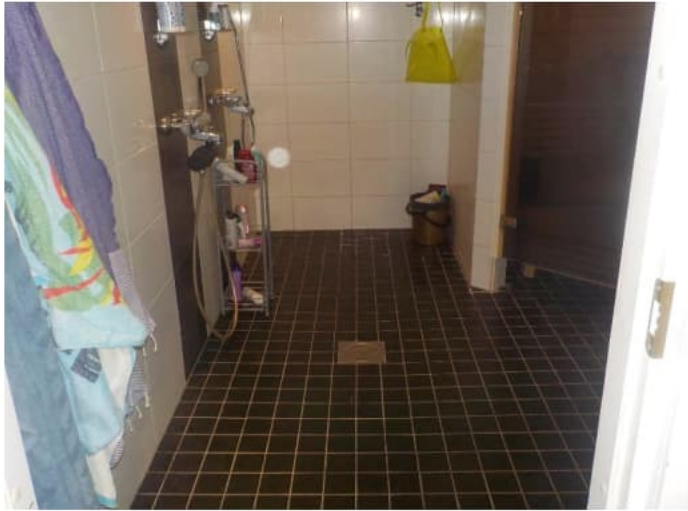
Wc-tila.



Bideesuihku.

14.2.	<u>Pesuhuone</u>
PINTARAKENTEET/ PINNOITTEET	<ul style="list-style-type: none"> Lattiassa ja seinissä on laatoitus. Pistokokein tarkastettuna yhdessä kohtaa pesuhuoneen lattialla, toisen suihkun edustalla ulkoseinän läheisyydessä havaittiin hieman irti alustastaan olevia ns. kopolaattoja. Pistokokein tarkastettuna myös suihkujen kohdalla olevalla seinällä havaittiin muutaman seinälaatan kohdalla mahdollisesti myös lievää kopoisuutta. Paikoin pesutilojen lattioilla havaittiin kalkin aiheuttamaa värjäymää. Seinät ovat kiviaines- ja levyrakenteisia. Lattia on betonirakenteinen.
VEDENERISTYS	<ul style="list-style-type: none"> Omistaja kertoi, että tilaan on asennettu vedeneristys. Vedeneristyksestä saatiin havainto lattiakaivosta. Omistaja kertoi, että pesutilojen vedeneristystyö tehtiin näyttötyönä sekä työ toteutettiin valvotusti ja huolellisesti.
LATTIACAIVO	<ul style="list-style-type: none"> Lattiakaivo on muovinen. Kiristysrenas ja lattiakaivon läpivientivahvike on asennettu. Lattiakaivon läpivientivahviketta ei ole leikattu oikein, mutta oletuksen mukaan vahvike on kiristysrenkaan kohdalta tiivis. Nykyisellään ylimääräinen vahvike voidaan kiristysrenkaan alapuolelta leikata pois. Lika hankaloitti kosteiden ja märkätilojen lattiakaivojen tarkastamista.
LATTIAN KALLISTUKSET	<ul style="list-style-type: none"> Havaintojen perusteella lattia kallistuu kohti lattiakaivoa, mutta mm. lattiakaivon lähikallistukset ovat osin loivia sekä paikoin pesutilojen lattioiden kallistuksissa/lattialaatoissa havaittiin jonkin verran epätasaisuuksia. Pesutilojen lattioiden kallistukset eivät kaikilta osin täytä nykyisiä suosituksia ja asetuksia.
LÄPIVIENNIIT	<ul style="list-style-type: none"> Suihkusekoittajien seinäläpivientejä on havaintojen perusteella tiivistetty. Paikoin pesutilojen silikonisaumauksissa oli havaittavissa alkavaa ikääntymistä/rakoilua.
ILMANVAIHTO	<ul style="list-style-type: none"> Tilassa on poistoilmakanava.
VESIKALUSTEET	<ul style="list-style-type: none"> Pesualtaan hanan kahva on haljennut. Omistaja kertoi, että pesuhuoneen vesikalusteissa on havaittu osin ikääntymistä.
HAVAINNOT PINTA-KOSTEUDENTUNNISTIMELLA	<ul style="list-style-type: none"> Paikoin suihkutilan reunimmaisten lattialaattojen kohdalla sekä suihkun kohdalla olevalla seinällä yhden alimmaisen seinälaatan kohdalla havaittiin pintakosteudentunnistimella hieman kohonneita/kohonneita lukemia. Myös wc-istuimen läheisyydessä lattialla havaittiin pintakosteudentunnistimella kohonneita lukemia ja vanhoja jälkiä. Putkistoissa ja vesikalusteissa ei havaittu tarkastushetkellä vuotoja. Vedeneristeen ollessa tiivis on havaittu kosteus usein tyypillistä pinnallista ns. patoutunutta kosteutta vedeneristeen ja laatoituksen välissä. Täyden varmuuden saaminen asiasta vaatisi aina rakenteellisia porauksia ja mittauksia, jotka pesuhuoneen puolelta suoritettuna rikkoisivat vedeneristeen.
TEKNISET KÄYTTÖIÄT	<ul style="list-style-type: none"> Nykyaikaisen vedeneristetyn ja laatoitetun pintarakenteen tekninen käyttöikä on noin 20 - 30 vuotta.
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> Lattian kopolaattoja voidaan nykyisin mahdollisuuksien mukaan yrittää korjata esim. injektointimenetelmän avulla.

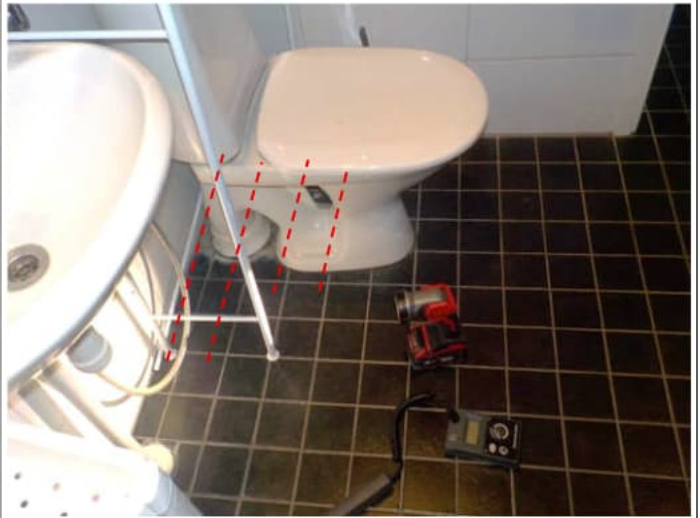
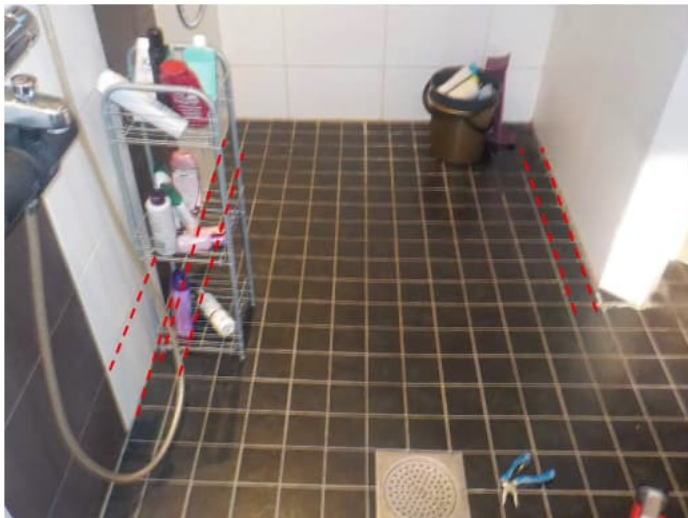
- Lastaa on syytä käyttää aina suihkun jälkeen sekä tarvittavilta osin pesutilojen silikonisaumausten uusimista vedeneristystä varoen suositellaan. Elastiset nurkka- ja tiivistesaumot, ks. kohta 14.1.



Yleiskuva.



Tilan lattiaa.



Havaittuja hieman kohonneita/kohonneita lukemia.



Toisen suihkun edustalla lattialla havaittiin hieman irti alustastaan olevia ns. kopolaattoja.



Lattiakaivo.

14.3.	<u>Sauna</u>
PINTARAKENTEET/ PINNOITTEET	<ul style="list-style-type: none"> Lattiassa on laatoitus, joka on nostettu tilan seinille. Seinät ja katto ovat paneeloituja. Osin lika hankaloitti lattian tarkastamista.
VEDENERISTYS	<ul style="list-style-type: none"> Omistaja kertoi, että tilan lattiaan on asennettu vedeneristys.
LATTIAKAIVO	<ul style="list-style-type: none"> Lattiakaivo on muovinen ns. kuivakaivo. Kiristysrenkas ja lattiakaivon läpivientivahvike on asennettu. Havaintojen perusteella lattia kallistuu kohti lattiakaivoa, mutta mm. lattiakaivon lähikallistukset ovat osin loivia ja lattiakaivon vierellä on epätasaisempi alue, johon on kertynyt myös selvemmin likaa.
ILMANVAIHTO	<ul style="list-style-type: none"> Tilassa on tulo- ja poistoilmakanavat. Oven alla on siirtoilma-aukko.
TURVALLISUUS	<ul style="list-style-type: none"> Kiukaan ympärillä on kaiteet. Kiukaan suojaetäisyyksissä ei havaittu puutteita.
HAVAINNOT PINTA-KOSTEUDENTUNNISTIMELLA	<ul style="list-style-type: none"> Kiukaan läheisellä nurkalla havaittiin muutaman lattialaatan kohdalla pintakosteudentunnistimella kohonneita lukemia. Ko. kohdin havaittiin myös silikoniumauksen rakoilua ja lattialaattojen pinnalle oli kertynyt selvemmin kalkkia.
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> Silikonisaumausten uusimista tarvittavilta osin suositellaan sekä myös saunassa lastan käyttöä nykyisellään suositellaan aina runsaamman veden käytön jälkeen. Pesutilojen riittävästä ilmanvaihdosta tulee aina huolehtia niiden käytön jälkeen. Elastiset nurkka- ja tiivistesaumat, ks. kohta 14.1.



Lattialle oli kertynyt paikoin selvemmin likaa ja kalkkia.



Havaittuja kohonneita lukemia.

14.4.	<u>Kodinhoitohuone</u>
PINTARAKENTEET/ PINNOITTEET	<ul style="list-style-type: none"> Lattiassa on laatoitus, joka on nostettu tilan seinille. Selvästi irti alustastaan olevia laattoja ei pistokokein havaittu.
VEDENERISTYS	<ul style="list-style-type: none"> Omistaja kertoi, että tilan lattiaan on asennettu vedeneristys. Ovien kynnysten kohdalta ei saatu varmuutta siitä, onko vedeneristys kaikilta osin nostettu ovien kynnyksiä vasten.
LATTIAKAIVO	<ul style="list-style-type: none"> Tilassa on ns. kurasyöppö ja myös muovinen lattiakaivo. Kurasyöpön ympärille ei ole asennettu teräksistä suoja-reunusta. Lattiakaivon kiristys-rengas ja lattiakaivon läpivientivahvike on asennettu.
LÄPIVIENNIIT	<ul style="list-style-type: none"> Lattian ja seinien rajoja on tiivistetty elastisella massalla.
ILMANVAIHTO	<ul style="list-style-type: none"> Tilassa on poistoilmakanava.
VESIKALUSTEET	<ul style="list-style-type: none"> Vesikalusteissa ja putkiliitoksissa ei havaittu tarkastushetkellä vuotoja. Allaskaapin pohjalevyn pinnalla havaittiin vanhoja jälkiä.
HAVAINNOT PINTA-KOSTEUDENTUNNISTIMELLA	<ul style="list-style-type: none"> Lattiassa ja seinissä ei havaittu pintakosteudentunnistimella kohonneita lukemia.
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> Elastiset nurkka- ja tiivistesaumot, ks. kohta 14.1. Normaali vesikalusteiden/-latteiden ja putkiliitosten tiiveyden tarkkailu.
	
Kodinhoitohuone.	Kurasyöppö.

14.5.	<u>Keittiö</u>
ALLASKAAPPI	<ul style="list-style-type: none"> Allaskaapissa tai sen alapuolella ei havaittu merkkejä selvistä putkien ja vesilaitteiden vuodoista.
ILMANVAIHTO	<ul style="list-style-type: none"> Tilassa on liesituuletin ja poistoilmakanava.
VESIKALUSTEET	<ul style="list-style-type: none"> Vesikalusteissa ja putkiliitoksissa ei havaittu tarkastushetkellä vuotoja.
HAVAINNOT PINTA-KOSTEUDENTUNNISTIMELLA	<ul style="list-style-type: none"> Tilassa ei havaittu pintakosteudentunnistimella kohonneita lukemia.
SUOJAUS VUOTOVAHINKOJEN VARALLE	<ul style="list-style-type: none"> Astianpesukoneen alla on vuotokaukalo. Kylmälaitteiden alla ei ole vuotokaukaloa. Havaintojen perusteella ainakaan allaskaapiston alustaa ei olisi vedeneristetty. Tiskialtaan alustaa on vuotosuojattu pohjalevyn saumoja tiivistämällä.
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> Kylmälaitteiden alle suositellaan asennettavaksi vuotokaukalot. Tiskialtaan läheisten saumojen tiiveydestä kannattaa aina huolehtia. Vuotovahinkoa voidaan torjua myös esim. kosteushälyttimen avulla.



Keittiö.



Allaskaappia.

15. Muut asuintilat ja asumista palvelevat tilat

YLEISET HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> Muiden asuintilojen sisäpinnoilla ei havaittu selviä lisäselvitystä vaativia vaurioita tai vuotojälkiä. Paikoin normaali irtaimisto hankaloitti tilojen tarkastamista. Paikoin tiloissa havaittiin normaalia kulumaa yms. Ns. esteettisiä asioita, kulumaa/ikäntymistä tai rakenteiden "elämisen" aiheuttamia rakenteiden/levytysten liitoskohtien lieviä halkeamia ei tarkastuksessa varsinaisesti huomioida.
--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

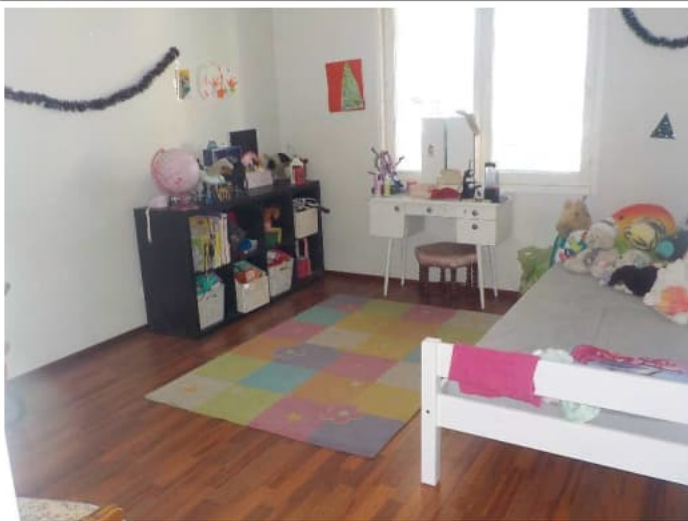
	<ul style="list-style-type: none">• Pistokokein pintakosteudentunnistimella tarkastettuna tilojen lattioilla ei havaittu kohonneita lukemia. Pistokokein tarkastettuna tuulikaapin nurkalla havaittiin yksi irti alustastaan oleva ns. kopolaatta.• Muut havainnot ja suositukset on esitetty raportin muissa osioissa.
AUTOTALLI	<ul style="list-style-type: none">• Autotallin ovessa ja ulkoseinällä on ilmanvaihtuventtiilit. Tilassa on lat-tiakaivo. Irtaimisto hankaloitti autotallin tarkastamista. Pistokokein pin-takosteudentunnistimella tarkastettuna autotallin lattialla ei havaittu ko-honneita lukemia.
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none">• Tilojen tarkastaminen, kun ne on tyhjennetty.• Tiloja remontoidaan aina "tarpeen" mukaan.



Yleiskuva.



Yleiskuva.



Yleiskuva.



Autotallia.

16. Lämmitysjärjestelmä

YLEISTÄ	<ul style="list-style-type: none"> Talotekniset järjestelmät (LVIS) tarkastetaan vain pintapuolisesti. Kunto arvioidaan pääasiassa iän perusteella ja omistajilta saaduin tiedoin. Mm. lämmitys- ja sähköjärjestelmien tarkastaminen sekä koneellisen ilmanvaihdon mitoitus ja tarkastussäädöt eivät kuulu kuntotarkastuksen laajuuteen, vaan tarkastukset tulisi aina suorittaa alan hyväksytyn urakoitsijan toimesta. On tavallista, että järjestelmien erillisosia joudutaan korjaamaan tai uusimaan aika ajoin. Omistussuhteen vaihtuessa talotekniisiin järjestelmiin suositellaan suoritettavaksi tarkastus, huolto ja käyttöopastus ulkopuolisen, ko. alaan erikoistuneen toimijan suorittamana (mikäli riittävää tietoa ei ole saatavilla edelliseltä omistajalta).
HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none"> Asuintilojen lämmitys tapahtuu sähköisen lattialämmityksen sekä varauvan takan ja ilmalämpöpumpun avulla. Mm. autotallissa havaittiin myös sähköpatteri. Takassa ei havaittu korjausta vaativia vaurioita. Nuohooja tarkastaa takan ja hormin kunnan ja paloturvallisuuden vuosittain. Ilmalämpöpumpun ulkoyksikön alle on asennettu kondenssivesiä varten suojaksi suuri muovilaatikko.
TULISIJAT	<ul style="list-style-type: none"> Takassa ei havaittu korjausta vaativia vaurioita. Nuohooja tarkastaa tulisi- sijojen ja hormien kunnan ja paloturvallisuuden vuosittain.
TEKNISET KÄYTTÖIÄT	<ul style="list-style-type: none"> Sähköisten lattialämmityskaapeleiden tekninen käyttöikä on noin 20 - 30 vuotta. Ilmalämpöpumppujen tekninen käyttöikä on noin 10 – 15 vuotta. Ilmalämpöpumpua huolletaan valmistajan ohjeiden mukaan.
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none"> Myös autotalissa, teknisessä tilassa ja varastossa suositellaan pidettäväksi aina yllä riittävää peruslämpöä. Pattereita säädetään, uusitaan ja lisätään aina tarpeen mukaan. Rakennuksen ulkopuolella ilmalämpöpumpun ulkoyksikön läheiset kondenssivedet suositellaan ohjattavaksi aina hallitusti riittävän kauas rakennuksen vierustalta



Takka.



Ilmalämpöpumpun sisäyksikkö.

17. Vesi- ja viemärlaitteisto

YLEISTÄ	<ul style="list-style-type: none">• Käyttövesiputket ovat kohteessa muovia suojaputkessa.• Viemäriputket ovat muovia.• Vesimittari ja lämminvesivaraaja sijaitsevat teknisessä tilassa. Varaajan ylivuotoputki on johdettu lattiakaivoon.• Jakotukit sijaitsevat kodinhoituhuoneessa ja teknisessä tilassa. Jakotukien alapuolella, käyttövesiputkien lattian läpivientien kohdalla on muoviset suojalevyt/korokkeet. Teknisen tilan muovisen suojalevyn ja lattian liitoskohdissa havaittiin epätasaisuuksia. Havaintojen perusteella teknisen tilan lattiakaivon kansi sijaitsisi osin hieman lattian pinnan tasoa korkeammalla.• Teknisen tilan lattiakaivoa ei voitu kunnolla varaajan ylivuotoputkesta johtuen tarkastaa. Havaintojen perusteella kiristysrenkas ja lattiakaivon läpivientivahvike olisi asennettu. Varaajan ja jakotukkien läheisyydessä teknisen tilan lattian ja ulkoseinän alaosan rajaa ei ole tiivistetty silikonilla. Varaajan tai jakotukkien läheisyydestä ei havaittu pintakosteuden tunnistimella kohonneita lukemia. Varaajan alla havaittiin vanhaa lievää jälkeä, joka voi olla peräisin ajalta ennen ylivuotoputken asentamista.
VEDEN VIRTAAMAT	<ul style="list-style-type: none">• Veden virtaamissa ei havaittu selviä puutteita. <i>Suositusvirtaama suihkuille, kodinhoituhuoneen ja keittiön sekoittajille on 12 l/min ja lavaareille 6 l/min.</i>
KÄYTTÖVEDEN LÄMPÖTILA	<ul style="list-style-type: none">• Lämpimän käyttöveden lämpötila mitattiin keittiöstä ja se oli korkeimmillaan noin +53 °C, eli riittävä. <i>Suosittelua hanasta tulevan lämpimän käyttöveden lämpötila on 55 - 65 °C. Välttävä lämpötila on 50 °C.</i>
TEKNISET KÄYTTÖIÄT	<ul style="list-style-type: none">• Muovisten viemäriputkien tekninen käyttöikä on noin 50 vuotta.• Muovisten käyttövesiputkien tekninen käyttöikä on noin 50 vuotta.• Kuparisten (ei kosketuksissa kiviaineisten rakennusmateriaalien kanssa) käyttövesiputkien tekninen käyttöikä on noin 50 vuotta.• Vesikalusteiden tekninen käyttöikä on noin 20...25 vuotta.• Lämminvesivaraajien tekninen käyttöikä on noin 20 – 30 vuotta.
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none">• Teknisessä tilassa jakotukkien muovisen suojalevyn ja lattian liitoskohtien "tasoittamista" sekä teknisessä tilassa varaajan ja jakotukkien läheisyydessä myös lisätiivistyksiä tarvittavilta osin suositellaan. Radonputki, ks. kohta 13. Vuotovahingon riskiä voi teknisessä tilassa ja myös muualla tiloissa torjua putkiliitosten läheisyyteen asetettavilla kosteushälyttimillä.• Putkiston osia ja liitoksia sekä vesikalusteita huolletaan ja uusitaan aina tarvittaessa.



Kodinhuoltohuoneen jakotukit.



Lämminvesivaraajan alustaa.



Teknisen tilan jakotukit.

18. Ilmanvaihto

ILMANVAIHDON TO- TEUTUS YLEISESTI	<ul style="list-style-type: none">Asuintiloissa on koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto. Asuintilojen ilmanvaihdossa ei havaittu tulo- ja poistoilmakanavien määrän osalta puutteita. Muualla tiloissa ilmanvaihto on painovoimainen.
AISTINVARAINEN SI- SÄILMAN LAATU	<ul style="list-style-type: none">Tilojen sisäilmassa ei havaittu poikkeavuutta.
VIRTAUSSUUNNAT	<ul style="list-style-type: none">Ilmanvaihtoventtiilien virtaussuunnissa ei havaittu pistokokein tarkastet- tuna puutteita.
SIIRTOILMA	<ul style="list-style-type: none">Väliovien alla on siirtoilmarakoja. Nykyisin suositeltu siirtoilmarakojen korkeus väliovien alla on noin 15 – 20 mm ovien leveydestä riippuen.
ILMANVAIHTOKONE / JÄRJESTELMÄN HUOLTO	<ul style="list-style-type: none">Ilmanvaihtokone sijaitsee teknisessä tilassa. Ilmanvaihtokoneen kondenssivesiputkea ei ole asennettu. Ko. ilmanvaihtokone ei välttämättä tarvitse kondenssivesiputkea, mutta mikäli kone muodostaa kondenssivettä, suositellaan kondenssivesiputken asentamista ja johtamista suoraan lattiakaivoon.Omistaja kertoi, että ilmanvaihtokoneen suodattimet on huollettu säännöllisesti.Ilmanvaihtokanavia ei ole nuohottu pitkään aikaan, koska omistaja kertoi alan urakoitsijan todenneen, ettei ilmanvaihtokanaviin ole kertynyt epäpuhtauksia.
TEKNISET KÄYTTÖIÄT	<ul style="list-style-type: none">Ilmanvaihtokanavien tekninen käyttöikä on sama kuin järjestelmän tai rakennuksen käyttöikä. Ilmanvaihtokoneiden puhaltimien tekninen käyttöikä on noin 10 - 15 vuotta (käyttö 24 h/vrk).
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none">Ilmanvaihtokoneen suodattimet puhdistetaan tai uusitaan valmistajan ohjeiden mukaan.Ilmanvaihtokanavien nuohousta suositellaan/varautuminen. Ilmanvaihtokanavat suositellaan nuohottavaksi 10 vuoden välein. Ilmanvaihdon tarkastussääntö suoritetaan puhdistuksen jälkeen.



Ilmanvaihtokone.

19. Sähköt

HAVAINNOT	<ul style="list-style-type: none">Asuintilojen sähkölaitteissa ei havaittu päällepäin näkyviä selviä käyttöturvallisuuteen vaikuttavia vikoja tai puutteita. Havaintojen perusteella lämminvesivaraajalle johdettu sähköjohto kulkee suoraan seinän läpi ilman suojaputkea, mikä ei ole yleensä suositeltava asennustapa ja voi mm. altistaa johdon helpommin vaurioille.Saadun tiedon perusteella kaksi valokatkaisijaa ovat "viallisia" ja tarvitsevat uusimista.
TEKNISET KÄYTTÖIÄT	<ul style="list-style-type: none">Sähköjärjestelmän ja -laitteiden tekninen käyttöikä on noin 30...50 vuotta.
TOIMENPIDESUOSITUS	<ul style="list-style-type: none">Tarvittavilta osin valokatkaisijoiden uusimista alan urakoitsijan toimesta suositellaan. Lämminvesivaraajalle tulevan sähköjohdon asennuksen tarkastamista ja tarvittaessa mm. suojaputken asentamista alan urakoitsijan toimesta suositellaan.



Yleiskuva.



Lämminvesivaraajalle johdettu sähköjohto.

OY INSINÖÖRITOIMISTO TARKASTAA.FI

Lahdessa 23.3.2026


Esa Hinkkanen
Rakennusinsinööri (AMK)
Pätevöitynyt asuntokaupan kuntotarkastaja (AKK)
VTT:n sertifioima märkätilatöiden valvoja
Puh: 040-5042454
Email: esa.hinkkanen@tarkastaa.fi

Liitteet:

- Tarkastusmenettelystä
- Vaurioiden korjaaminen ja korjaamatta jättämisen riskit
- Asbestin esiintyminen ja mikrobivauriot
- Radon

TARKASTUSMENETTELYSTÄ

Kuntotarkastusraportti perustuu kohteessa tehtyihin havaintoihin, sekä tarkastuksen yhteydessä omistajalta ja kohteeseen liittyvistä asiakirjoista saatuihin tietoihin ja kohteessa otettuihin valokuviin. Raportin lukijan tulee aina tutustua raportin lisäksi myös Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä, tilaajan ohjeeseen (LVI 01-10413, KH 90-00393). Kuntotarkastuksen tilaajalle toimitetaan toimintaohjeet ennen tarkastusta.

Kuntotarkastus on tehty pääosin aistinvaraisin ja rakennetta rikkomattomin menetelmin Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä, Suoritusohjeen (LVI 01-10414, KH 90-00394) mukaisesti. Tarkastuksessa on kiinnitetty pintapuolisella tarkastuksella havaittaviin rakenteelliseen kestävyys-, turvallisuuteen ja asumiskelpoisuuteen vaikuttaviin oleellisiin puutteisiin, vikoihin ja riskeihin.

Tällä tarkastusmenettelyllä ei voi havaita rakenteiden sisäisiä piileviä vaurioita, ellei niistä ole tarkastushetkellä kosteudentunnistimella havaittavaa, muulla tavalla aistittavaa tai rakenteiden pinnalle näkyvää viitettä. Edes rakenteita avaamalla ei voi saada täydellistä varmuutta rakenteiden kunnosta tekemättä erittäin laajoja ja kattavia rakenteiden purkutöitä. Tämän takia epäilyttävissä tapauksissa tulee aina tehdä lisäselvityksiä tai kuntotutkimuksia.

Tällä tarkastusmenettelyllä ei voida arvioida maanalaisten rakenteiden ja järjestelmien, kuten salaojien olemassaoloa, kuntoa ja toimivuutta tai sokkelin ulkopuolisen vedeneristyksen kuntoa tai korjaustarvetta.

Kuntotarkastajalla on oikeus ja velvollisuus oikaista kuntotarkastussuoritteessa mahdollisesti havaittava virhe. Kaikista virheistä tulee reklamoida kuntotarkastajaa kohtuullisessa ajassa (kolmen kuukauden kuluessa kuntotarkastuksen suorituspäivästä). Tilaajan on tiedostettava, että kuntotarkastus koskee vain ja ainoastaan tilannetta tarkastusajankohtana ja tilanne kohteessa saattaa muuttua oleellisesti hyvinkin lyhyen ajan kuluessa tarkastuksesta.

VAURIOIDEN KORJAAMINEN JA KORJAAMATTA JÄTTÄMISEN RISKIT

Rakenteet tulee tehdä ja korjata käyttötarkoituksen asettamien vaatimusten mukaisiksi tarkoitukseen soveltuvista rakennusmateriaaleista ja voimassa olevia määräyksiä noudattaen siten, että ne eivät pääse mm. kosteudesta vaurioitumaan. Ennakoivat huoltotoimet ja syntyneiden tai havaittujen vaurioiden pikainen korjaaminen säästävät kustannuksia ja pitävät yllä rakennuksen arvoa. Jos vaurioita tai puutteita on tarkastuksen yhteydessä havaittu, eikä toimenpiteisiin ryhdytä, vaurio tai haitta yleensä pahenee ja laajenee, korjaaminen hankaloituu ja korjauskustannukset kasvavat. Korjaamaton vaurio voi muodostaa haitan asumiselle. Märkätilan (esim. pesuhuone) peruskorjauksen yhteydessä tilan rakenteiden kunto on syytä tarkastaa avaamalla rakenteita tai rakenteiden sisälle ulottuvilla suhteellisen kosteuden mittauksilla. Korjausten laadun ja onnistumisen varmistaminen edellyttää asiantuntevaa korjaussuunnittelua ja valvontaa.

ASBESTIN ESIINTYMINEN JA MIKROBIVAURIOT

Asbestia on käytetty rakennusmateriaaleissa pääasiallisesti ajanjaksolla 1940 – 1990. Asbestin käyttö rakennusmateriaaleissa kiellettiin kokonaan 1.1.1994.

Asbestia sisältävä rakennusmateriaali ei ole terveydelle haitallinen, mikäli rakennusmateriaali on ehjä eikä siitä irtoa asbestikuituja hengitysilmaan. Ehjä, rakenteessa oleva, asbestia sisältävä rakennusmateriaali ei normaalitapauksessa aiheuta mitään toimenpiteitä. Asbestin olemassaolo tulee huomioida, mikäli rakennusta korjataan ja asbestia sisältäviä materiaaleja puretaan tai työstehtään, sekä silloin, jos asbestia sisältävä materiaali on rikkoutunut siten, että siitä voi irrota asbestikuituja. Kuntotarkastuksen sisältöön ei kuulu asbestikartoitusta.

Kosteuden tai kosteusvaurioiden mahdollistamat mikrobikasvustot rakenteissa tai rakenteiden pinnoilla voivat aiheuttaa terveyshaittaa. Kuntotarkastuksen aistinvaraisuuden vuoksi mikrobivaurioita (kansankielellä "homevaurioita") ei voi varmuudella todentaa aistinvaraisilla havainnoilla eikä kosteusmittauksilla. Mikrobivaurioiden todentaminen varmuudella vaatii rakennusmateriaalin tutkimisen laboratorioissa ns. mikrobi tutkimuksella tai rakennuksen sisäilmasta otettavilla näytteillä. Nämä tutkimukset eivät sisälly kuntotarkastukseen vaan ovat erillisiä ns. kuntotutkimuksia.

Nykyisiin rakennuksiin teetetään usein vauriokartoituksia koulutettujen homekoirien avulla. Kuntotarkastus ei ole homekoiran vauriokartoituksen jälkeinen kuntotutkimus. Kuntotarkastaja kuitenkin huomio kartoitusraportin tarkastuksen yhteydessä mahdollisuuksiensa mukaan sekä kuntotarkastuksen laajuus ja aistinvaraisuus huomioiden mm. tekemällä tarvittaessa muutamia ra-

kenneavauksia ja mittauksia mahdollisiin riskirakenteisiin. Homekoiran merkinnöistä tulisi kuitenkin tarvittaessa laatia jälkitutkimussuunnitelma/-selvitys esim. homekoiraohjaajan toimesta. Kuntotarkastajan on mahdotonta aina tietää mihin homekoira on voinut reagoida.

RADON

Radon on maaperästä ilmaan ja esim. kaivoveteen tietyissä olosuhteissa pääsevä väritön ja hajuton radioaktiivinen kaasu. Suomessa on joitakin alueita, joilla radonia esiintyy yleisesti. Tietoa radonin esiintymisalueista ja alueella tehdyistä radonmittauksista on mahdollista saada joko Säteilyturvakeskuksesta tai kunnan rakennusvalvontavirastosta. Mikäli kohde sijaitsee radonalueella, on yleensä suositeltavaa selvittää, onko kohteessa tai kohteen ympäristössä mitattu kohonneita radonpitoisuuksia. Kuntotarkastuksen sisältöön ei kuulu radonmittauksia.

