

ASUNTOKAUPAN KOSTEUSMITTAUS



Kohde: Asunto Oy Brahenkatu 6
Osoite: Brahenkatu 6 B 4, 92100 Raahe

Tilattu työ:	Vesipisteellisten tilojen kosteusmittaus		
Työn tilaaja:	Ulosottolaitos	Puh/	
		@	
Läsnä olleet:	Työn tilaajan edustajia, kiinteistönvälittäjä sekä tarkastaja.		

Tutkimuksen suorittaja:			
		Puh/	
		@	

KOHTEEN TIEDOT JA TEHDYT HAVAINNOT *SEKÄ SUOSITELTAVAT TOIMENPITEET***Rakennusvuosi:** 1973**Pinta-ala:** Asuinpinta-ala: 49 m²**Lämmitysjärjestelmä:** Kaukolämpö.**Putkistot:** Käyttövesiputket ovat näkyviltä osin muovi- ja kupariputkia. Viemärit ovat näkyviltä osin muovia. Lattiakaivo valurautaa.

Pesutilat on remontoitu jossain vaiheessa. Tarkka remontoimisvuosi ei tarkastuksessa selvinnyt. Pintamateriaalien perusteella arvioiden remontti on suoritettu 1990-lvulla, ennen nykyisten vedeneristysmääräysten voimaantuloa.

Lattiakaivossa ei havaittu puutteita ja kaivo oli puhdas. *Lattiakaivot on syytä puhdistaa säännöllisesti.*

Tilan lattia ja seinät ovat laatoitettuja. Pesutilojen laattapinnoissa ei havaittu vaurioita. Pistokokein koputeltaessa havaittiin laatoituksissa paikoin alustastaan irti olevia laattoja (kopolaattoja). *Kopolaatat ovat yleisiä ja yksi tyypillinen kopolaatan aiheuttaja on laatan asennusvirhe. Lisäksi kiinnitys myös heikkenee ajan saatossa. Tarkastushetken laajuudessaan kopolaatat eivät aiheuta toimenpiteitä.*

Silikonisaumauksissa ei havaittu merkittäviä puutteita. *Pesutilojen silikonisaumoja tulee tarkkailla ja uusia tarvittaessa, normaalisti noin 3–7 vuoden välein.* Laattasaumoissa oli paikoin tummentumia. *Laattasaumat on suositeltavaa pestä.*

Pesuhuone:

Vesikalusteissa ei havaittu puutteita, eikä putkiliitoksissa vuotoja ja wc-istuin oli kiinni alustassaan.

Lattiankallistukset ovat silmämääräisesti arvioiden oikeansuuntaiset ja riittävät.

Pistokokein mitattiin seinä roiskevesialueelta, lattiaa, putkistojen ja kalusteiden sekä läpivientien ympäristöjä. Kohonneita pintakosteuslukemia havaittiin pesuhuoneen lattiakaivon vierellä muutaman laatan alueella.

Kyseiselle rakennetyypille on tyypillistä, että kosteutta pääsee imeytymään huokoisesta laattasaumasta laatan alle laatan kiinnityslaastiin, josta se kuitenkin pääsee haihtumaan pois laattasaumojen kautta. Laatan alle imeytyvän kosteuden määrä vaihtelee pesutilojen kosteusrasituksen mukaan. Laatan alla oleva kosteus ei ole riski rakenteelle, mikäli rakenteessa on vedeneriste ja vedeneriste on kunnossa.

Suihkussa käynnin jälkeen on lattiapinta sekä seinien alaosat syytä kuivata roiskevesialueelta ja tehostaa kosteiden tilojen tuuletusta mahdollisuuksien



mukaan. Nämä seikat nopeuttavat pintojen kuivumista sekä kosteuden haihtumista.

Yhteenveto pesuhuoneesta:

Märkätilojen tekninen käyttöikä on noin 15-20 vuotta, mikäli pesutilat on rakennettu ennen nykyisten vedeneristysmääräysten voimaantuloa (vuosi 1999). Tulee tiedostaa, että märkätilojen ikääntyessä myös vaurioriski kasvaa. Märkätilojen peruskorjaukseen tulee varautua lähitulevaisuudessa pintojen osittaisen ikääntymisen vuoksi, mutta välitöntä peruskorjaustarvetta ei tarkastushetkellä havaittu. Peruskorjauksessa tulee huomioida nykymääräykset (vedeneristys). Suihkuvesien aiheuttamaa kosteusrasitusta voidaan merkittävästi vähentää asentamalla tilaan suihkukaappi pesuallainen, josta vedet johdetaan kiinteällä putkella lattiakaivoon.

Keittiö:

Keittiössä ei havaittu kohonneita pintakosteusmittauslukemia eikä merkkejä kosteuden aiheuttamista vaurioista tai viitteitä rakennekosteuksista.

Allastason ja seinän välisessä saumauksessa ei havaittu puutteita. Altaan tai hanan putkiliitoksissa ei havaittu vuotoja. Allaskaapin pohjalevyn päälle on asennettu vuotokaukalo.

Muut vesipisteelliset tilat:

Astianpesukoneen ja kylmälaitteiden alla ei näkyviltä osin havaittu viitteitä vuodoista. Astianpesukoneen ja pakastimen alle on asennettu vuotokaukalo, jonka tehtävänä on tuoda mahdolliset vuotovedet näkyville. **Vuotokaukalo on suositeltavaa asentaa myös jääkaapin alle.** Astianpesukoneen poistoletkun liitosta altaan hajulukkaan ei ole varmistettu kiristysklemmarilla. **Letkun liitos on suositeltavaa varmistaa kiristysklemmarilla, jotta letku ei pääse irtoamaan.** **Lisäksi poistoletku on suositeltavaa tukea siten, ettei putkeen synny liian jyrkkiä mutkia eikä putki lepää liikaa oman painonsa varassa.**

YHTEENVETO HAVAINNOISTA JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Vesipisteellisissä tiloissa ei todettu mitään rakennekosteuksiin viittaavaa. Raporttiin on kirjattu havainnot osaluottain. **Toimenpide- ja mahdolliset lisäselvitysehdotukset on kirjattu raporttiin kursivoituna ja sinisellä värillä.** Raportti on toteava ja ohjaa jatkotoimenpiteitä, raportti ei ole työselitys.

TIETOA TARKASTUSTAVASTA

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Pintaa rikkomattomin menetelmin suoritettu kosteusmittaus (kosteat tilat ja vesipisteet) |
| <input type="checkbox"/> | Rakennekosteuden mitta |
| <input type="checkbox"/> | Kuntotarkastus (pääosin aistinvarainen, pintapuolinen, rakennetta rikkomaton tarkastelu) |
| <input type="checkbox"/> | Kosteuskartoitus (tarvittaessa rakenteen avauksia/poramittauksia) |
| <input type="checkbox"/> | Kiinteistön tarkastus (rakennuksen osa) |
| <input type="checkbox"/> | Lämpökameratutkimus |

TUTKIMUKSESSA KÄYTETYT LAITEET

	NÄYTTÖLAITE / MITTAPÄÄ	tarkkuus 20°C lämpötilassa
<input type="checkbox"/> Suhteellisen kosteuden mittalaite:	Vaisala HM ₄₀ / HM ₄₂ Probe	±1,7 % RH (0–90 % RH)
<input type="checkbox"/> Suhteellisen kosteuden mittalaite:	Vaisala HM _{40S} / HMP _{40S}	±2,5 % RH (90–100 % RH)
<input type="checkbox"/> Puun painoprosenttikosteuden mittalaite:	Gann LG 3 / M18, M20	
<input checked="" type="checkbox"/> Pintakosteusmittari:	Gann HYDROMETTE COMPACT B	
<input type="checkbox"/> Kosteuspaljastin:	Tramex Leakseeker	
<input type="checkbox"/> Lämpökamera FLIR E50 bx	Lämpö-/ ilmavuodon paikannus	

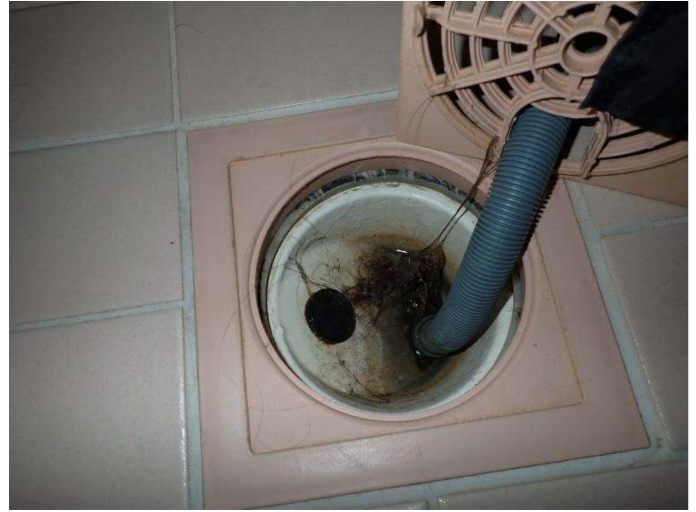
Tätä raporttia saa käyttää vain tässä raportissa käsitellyssä kohteessa, vain tätä yksittäistä huoneistoa ja sen tiloja koskevissa kysymyksissä. Raporttia ei saa lainata miltään osin tai kokonaankaan ilman TaloTuki Oy:n kirjallista lupaa. Raporttia ei saa käyttää todisteena missään oikeusasteessa tai edes riitasovittelussa ilman TaloTuki Oy:n kirjallista lupaa. Raportin saa kopioida vain kokonaisuutena.



VALOKUVAT



Yleiskuva pesuhuoneesta.



Pesuhuoneen lattiakaivo.



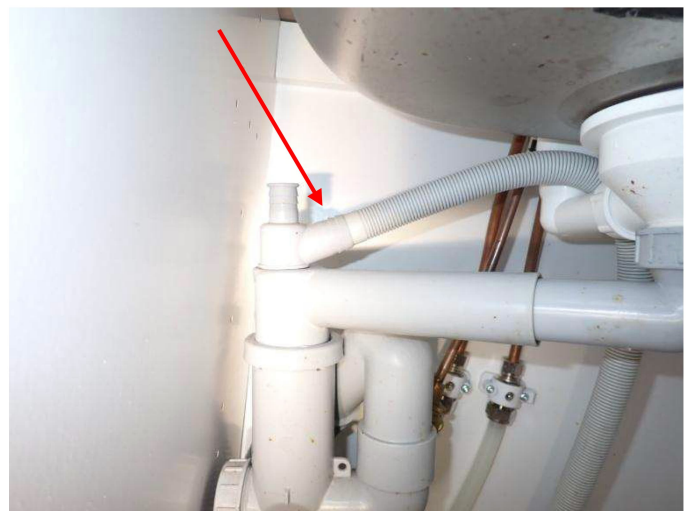
Käyttövesiputkistoa.



Keittiö.



Keittiön allaskaapin putkiliitoksia.



Astianpesukoneen poistoletkun liitosta hajulukkaan ei ole varmistettu kiristysrenkaalla.

YLEISTÄ TIETOA ASUNTOKAUPAN KOSTEUSMITTAUKSISTA

Asuntokaupan kosteusmittauksissa tutkimukset toteutetaan aistin varaisesti pintaa rikkomattomin menetelmin pintakosteusmittareita apuna käyttäen. Mikäli pintamittaukset osoittavat normaalista poikkeavia arvoja tai tutkimus muutoin osoittaa tarpeelliseksi, voidaan suositella jatkotutkimuksia. Pintaa rikkomattomin menetelmin tehtävässä tutkimuksessa ei voida selvittää mahdollisia piilossa olevia rakennevaurioita.

Kosteusmittauksessa tehdyt havainnot koskevat vain tilannetta mittaussajankohtana (raportin päivämäärä). Tilanne kohteessa saattaa muuttua oleellisesti hyvinkin lyhyen ajan kuluessa tarkastuksesta.

TaloTuki Oy käyttää pintamittauksissa GANN HYDROMETTE B / LG3 / B50 mittalaitetta. Pintakosteusmittauksessa mittapää muodostaa materiaaliin pintaan mittauskentän. Mitattuun arvoon vaikuttaa materiaalin tiheys ja sen kosteuspitoisuus. Mittarin valmistaja on myös antanut ohjeellisia raja-arvoja pinnoittamattomille materiaaleille. Mittarin lukemaan voi vaikuttaa myös piilossa olevat sähköä johtavat materiaalit kuten esimerkiksi betonivalussa oleva teräsverkko, putket ja tinapaperi. Pintakosteusmittauksissa apuna käytetään myös Tramex Leakseeker kosteuspaljastinta. Tämä mittalaite kykenee havaitsemaan kosteutta myös syvempää esimerkiksi kuivien pintamateriaalien sekä koolattujen rakenteiden läpi.

Pintamittarin lukemat ovat aina suuntaa antavia ja oma mittalaite tulee tuntea. Samasta kohdasta mitatut lukemat vaihtelevat usein mittareiden välillä ja mittaustekniikasta riippuen. Pintakosteusmittauksessa verrataan oletetun kuivan kohdan mittaustulosta muualta samasta materiaalista mitattuihin arvoihin.

Yleistä raportissa esiintyvien teknisten käyttöikien arvioista

Käyttöikään vaikuttaa oleellisesti tilan rasisusaste sekä kunnossapidon taso. Raportissa esiintyvät teknisten käyttöikien arviot ovat keskimääräisiä.

”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, järjestelmän tai laitteen kestävytydestä ja on yleistävää.”
(tiedot: Tekniset käyttöiät ja kunnossapitajaksot RT 18-10922- LVI 01-10424, KH 90-00403 ohjetiedosto kesäkuu 2008).

Tätä raporttia saa käyttää vain tässä raportissa käsitellyssä kohteessa, vain tätä yksittäistä huoneistoa ja sen tiloja koskevissa kysymyksissä. Raporttia ei saa lainata miltään osin tai kokonaankaan ilman TaloTuki Oy:n kirjallista lupaa. Raporttia ei saa käyttää todisteena missään oikeusasteessa tai edes riitasovittelussa ilman TaloTuki Oy:n kirjallista lupaa. Raportin saa kopioida vain kokonaisuutena.
