



Rakennuskonsultointi
Jukka Kärkkäinen

2.9.2024

KUNTOARVIO

Omakotitalo Tulliportinkatu 5



Jukka Kärkkäinen



1. YLEISTIEDOT TARKASTUKSESTA

Kohde: Tulliportinkatu 5, 75500 Nurmes

Kiinteistötunnus: 541-111-107-2

Kohteen pinta-ala: 149 m² (huoneistoala)
194 m² (kerrosala)

Kerrosluku: 2

Rakennusvuosi: 1988

Käyttötarkoitus: Asuinrakennus

Arvion tilaaja: Tmi T-Sonics
c/o Asianajotoimisto Kontturi/Janika Rätty
Kauppakatu 17 B
80100 Joensuu

Omistushistoria: Rakennuksen on rakennuttanut [REDACTED]
[REDACTED] Nykyinen omistaja on ostanut kiinteistön vuonna 2004.

Kuntoarvion syy: Kiinteistön myynti.

Tarkastuspäivät: 2.9.2024.

Tarkastajat: Jukka Kärkkäinen RI

Läsnä olleet: [REDACTED]

Käytettävissä olleet asiakirjat: Pääpiirustukset ja rakennustapaselostus.

Tarkastuksessa käytetyt apuvälineet: Tarkastuksessa on käytetty apuna pintakosteusmittaria Gann Uni2 pinta-anturina B50.

2. RAKENNUSTEKNISIÄ TIETOJA KOHTEESTA

(Perustuvat suunnitelmista ja muista asiakirjoista, omistajalta sekä käyttäjältä saatuihin tietoihin)

Rakennustapa: Alakerta elementeistä ja yläkerta paikalla rakennettu.

Perustamistapa: Betonianturat.

Perusmuuri: Teräsbetonielementti, jonka sisäpinta betonia 135 mm, välissä eristeenä EPS 130 mm sekä ulkopinnassa betonia 33 mm ja bitumisivelyt 2 kertaa.

Alapohjarakenteet: Maanvarainen betonilaatta, jonka alla EPS -eristettä 100 mm.

Välipohja: Ontelolaatat, jonka päällä EPS -eristettä 50 mm ja pintavalu 50 mm.

Yläpohja:	Puurakenteinen yläpohja, jossa eristeenä 300 mm puhallusvillaa.
Ulkoseinä-rakenteet:	Puurunko, jossa eristeenä mineraalivillaa.
Julkisivupinnoite:	Alaosassa harjattu betonipinta ja yläosassa paneloinnit.
Ikkunat:	3 –lasiset MSK -ikkunat.
Ulko-ovet:	Puuovet.
Väliseinät:	Yläkerrassa puurunkoiset ja alakerrassa betoniharkkoseinät.
Kattomuoto:	Harjakatto.
Vesikate:	Bitumihuopalaattakate.
Lämmitys-järjestelmä:	Vesikeskuslämmitys ja tulisijat.
Lämmöntuotto:	Kaukolämpö ja puu.
Ilmanvaihto-järjestelmä:	Koneellinen poistoilmanvaihto.
Kunnallistekniikka:	Kunnallinen vesi ja viemärointi.
Suoritettut korjaukset:	Vuonna 2008 on liitetty kaukolämpöön. Vuonna 2015 on uusittu käyttövesiputkistot, remontoitu keittiö ja yläkerran WC, hiottu ja lakattu parketit sekä tehty asuinhuoneiden pintaremonttia. Vuonna 2018 on tehty ulkomaalaukset.
Omistajan ja asukkaiden havaitsemat puutteet ja vauriot:	Ei muuta, kuin mitä on raportissa mainittu.

3. TARKASTUMENETTELY

Kuntoarvioraportti perustuu kohteessa tehtyihin havaintoihin, sekä tarkastuksen yhteydessä omistajalta ja kohteeseen liittyvistä asiakirjoista saatuihin tietoihin ja kohteesta mahdollisesti otettuihin valokuviin.

Kuntoarvio on suoritettu pääosin aistinvaraisin ja rakennetta rikkomattomin menetelmin. Tarkastuksessa on kiinnitetty huomiota pintapuolisella tarkastelulla havaittavaan rakenteelliseen kestävyys- ja turvallisuuteen ja asumiskelpoisuuteen vaikuttaviin oleellisiin puutteisiin, vikoihin ja riskeihin.

Rakennetta rikkomattomalla menetelmällä ei voi havaita rakenteiden sisällä piileviä vaurioita, ellei niistä ole tarkastushetkellä kosteudentunnistimella havaittavaa, muulla tavalla aistittavaa tai rakenteiden pinnalla näkyvää viitettä. Edes rakenteita avaamalla

ei voi saada täydellistä varmuutta rakenteiden kunnosta tekemättä erittäin laajoja rakenteiden purkutöitä. Tämän takia epäilyttävissä tapauksissa tulee aina tehdä lisäselvityksiä tai kuntotutkimuksia.

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

Kuntoarvioijalla on oikeus ja velvollisuus oikaista kuntoarvioraportissa mahdollisesti havaittava virhe. Kaikista virheistä tulee reklamoida kuntoarvion tekijää kohtuullisessa ajassa (kolmen kuukauden kuluessa suorituspäivästä). Tilaajan on tiedostettava, että kuntoarvio koskee vain ja ainoastaan tilannetta tarkastusajankohtana ja tilanne kohteessa saattaa muuttua oleellisesti hyvinkin lyhyen ajan kuluessa tarkastuksesta.

4. HAVAINNOT KOHTEESTA JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Raporttiin on kirjattu havainnot, johtopäätökset, toimenpide-ehdotukset sekä perusteet suoritetuille toimenpiteille. Raportti on toteava ja ohjaa jatkotoimenpiteitä. Raportti ei ole työselitys. **Toimenpiteet on kirjoitettu lihavoituna ja kursivoituna.**

4.1. Pihan rakenteet ja kunnallistekniikka

Rakennus sijaitsee rinnetontilla ja sen korkeusasema on hyvä. Maapohja on hyvin vettä läpäisevää hiekkamaata.

Syöksytorvien alle on asennettu rännikaivot.

Rakennukseen tulee vesi muoviputkella sekä lähtevä viemäriputki on myös muovia.

Kiinteistöön kuuluvat erillinen talo (1960, 60 m²), autotalli/talousrakennus (1988, 53 m²) sekä vanha varstona toimiva ulkosauna.

Työtilana toimivassa talossa on puurakenteinen tuuletettu alapohja, jossa on tuuletusaukot. Tuuletusaukoista otetuista valokuvista on havaittavissa, että maapohjaan on jätetty laudan pätkiä ym. Alapohjan puurakenteet ovat kunnossa. (Kuva 1). **Jos ottaa rakennuksen asuinkäyttöön, niin sokkeliin on syytä tehdä kulkuaukko, josta voidaan puhdistaa alapohja eloperäisestä jätteestä.**

Rakennuksessa on poistoilma hormistoon, mutta ei ole korvausilmaventtiileitä. Tämä saattaa aiheuttaa ilman kulkeutumista alapohjan läpi huoneisiin.

Huoneisiin tulee asentaa ikkunoiden päälle korvausilmaventtiilit.

4.2. Perustukset

Perusmuurin korkeus on yli 1000 mm, siinä ei ole halkeamia ja sen pinta on siisti.

Alakerran makuuhuoneen nurkassa seinän alaosassa on kosteutta lukema n. 100, kostea), joka on aiheuttanut maalipinnan hilseilyn (Kuva 2). Kosteus on peräisin nurkalla olevasta syöksytorvesta (Kuva 3). **Syöksytorvesta tulevan**

veden kulku on varmistettava sadevesikaivoon ja siitä putkella pois seinustalta. Seinän alaosan kuivuttua se on pinnoitettava.

Muualla kellarikerroksen tiloissa ei kosteusmittauksilla ollut havaittavissa kosteutta, joka olisi tullut ulkopuolelta rakenteisiin.

4.3. Ulkoseinät

Ulkoverhousmaalaukset ovat kunnossa. Ulkoseinien huoltomaalausväli on 10-15 vuotta.

4.4. Ikkunat

Ikkunat on huoltomaalattava ulkopuolelta. Ikkunoiden ulkopuolen huoltomaalausväli on 10-15 vuotta. Muuten ikkunat ovat toimivat.

4.5. Ulko-ovet

Ulko-ovet ovat kunnossa.

4.6. Yläpohja ja kattorakenteet

Yläpohjan tuuletus on riittävä ja rakenteet ovat kunnossa (Kuva 4).

4.7. Vesikatto

Vesikatteen pinnassa on pohjoisen puolella jäkälää (Kuva 5). ***Kate tulee puhdistaa harjaamalla ja pesemällä.*** Vesikatteessa ei ole havaittavissa vuotokohtia. Tällaisen bitumilaattakermikatteen tekniseksi käyttöikäksi katsotaan n. 30 vuotta. ***Katteen toimintaa tulee seurata ja on varauduttava vesikatteen uusintaan lähivuosina.***

Piippu (Kuva 6) ja sadevesijärjestelmä ovat kunnossa.

4.8. Asuinitilat

Asuinitilat ovat kunnossa.

4.9. Pesuhuone, sauna ja WC:t,

Pesutilojen laatoitukset on tehty aikana, jolloin ei yleisesti käytetty laatoitusten alla nykyisiä vesieristeitä. Pesuhuoneen seinät ovat kivrakenteiset ja tilassa on lattialämmitys. Kosteusmittaukset osoittivat rakenteiden olevan kuivat.

4.10. Kalusteet, varusteet ja tulisijat

Kalusteet ovat kunnossa. Rakennuksessa on leivinuuni ja varaava takka, jotka ovat kunnossa.

4.11. Lämmitys

Lämmitysjärjestelmänä on vesikeskuslämmitys kaukolämmöllä. Alakerran pesutiloissa on lattialämmitys ja muualla on patterit. Lisänä ovat keittiössä lattialämmitys sähköllä sekä tulisijat. Lämmitysjärjestelmä on kunnossa.

4.12. Vesi- ja viemärilaitteet

Vesijohdot ovat pintaan asennettua komposiittiputkea ja viemäriputket ovat muoviset. Järjestelmät ovat toimivat.

4.13. Ilmanvaihto

Rakennuksessa on koneellinen ilmanvaihto huippuimurilla.

Asuinhuoneissa ei ole korvausilmaventtiileitä, mutta ikkunoista on otettu pokaan yläosista pätkät tiivistettä pois. ***Parempi vaihtoehto on asentaa olohuoneisiin ja makuuhuoneisiin ikkunoiden yläpuolelle tai yläkarmiin suodattimilla varustetut korvausilmaventtiilit.*** Sisäilman tulee vaihtua asuinhuoneistossa kerran 2 tunnin aikana, joten huippuimurin tulee olla aina päällä.

4.14. Sähköjärjestelmä ja -laitteet

Sähköjärjestelmä ja -laitteet toimiva.

4.15. Palovaroittimet

Palovaroittimia on oltava vähintään yksi kappale jokaista kerroksen alkavaa 60 huoneneliötä kohden. Suositeltavaa on kuitenkin asentaa varoitin kaikkiin makuuhuoneisiin sekä eteisiin.

5. ASBESTIN ESIINTYMINEN JA HOMEVAURIOT

Rakennus on rakennettu aikana, jolloin rakennusmateriaaleissa on vielä saanut käyttää sideaineena asbestia. Kohteessa ei havaittavissa asbestia sisältäviä materiaaleja.

Kosteuden ja kosteusvaurioiden mahdollistamat homekasvustot rakenteissa tai rakenteiden pinnoilla voivat aiheuttaa terveyshaittaa. Tässä kohteessa on kosteutta tullut alakerran makuuhuoneen nurkaan seinan alaosaan, joka on helposti korjattavissa. Muuten ei aistinvaraisesti ollut havaittavissa haitalliseen homekasvustoon viittaavia merkkejä.

Asbesti- ja homekartoitusten tekeminen on kiinteistönomistajan vastuulla.

6. VAURIIDEN KORJAAMINEN JA KORJAAMATTA JÄTTÄMISEN RISKIT

Rakenteet tulee tehdä ja korjata käyttötarkoituksen asettamien vaatimusten mukaisiksi tarkoitukseen soveltuvista materiaaleista siten, että ne eivät pääse mm. kosteudesta vaurioitumaan. Ennakoivat huoltotoimet ja syntyneiden tai havaittujen vaurioiden pikainen korjaaminen säästävät kustannuksia ja pitävät yllä rakennuksen arvoa. Mikäli vaurioita tai puutteita on tarkastuksessa havaittu, eikä toimenpiteisiin ryhdytä, vaurio tai haitta yleensä pahenee ja laajenee, korjaaminen hankaloituu ja korjauskustannukset kasvavat. Korjaamaton vaurio voi muodostaa haitan asumiselle.

7. YHTEENVETO HAVAINNOISTA

Rakennus on peruskunnoltaan hyvä. Ensisijaisena toimenpiteenä on varmistaa rännivesien poisto makuuhuoneen nurkalta kauemmaksi seinustalta sekä vesikatteen ja sadevesikourujen puhdistaminen. Lähitulevaisuudessa tulee varautua vesikatteen uusintaan.

Nurmeksessa 2.9.2024

Jukka Kärkkäinen
Rakennusinsinööri

Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3



Kuva 4



Kuva 5



Kuva 6

