



Kulmakatu 22 Mikkeli

Kuntotarkastus rakennuksen purkamisselvitystä  
varten

**YLEISTIETOA TARKASTUKSESTA**

<b>Kohde</b>  Kulmakatu 22 50 100 MIKKELI	<b>Kohteen pinta-ala:</b> - asm2 (ei tarkemittattu) <b>Kohteen tilavuus:</b> - m3 <b>Kerrosluvu:</b> 1.5 + kk <b>Rakennusvuosi:</b> 1920 -luku <b>Käyttötarkoitus:</b> Asuinrakennus
--	--

**Tarkastuksen tilaajat**

XX	tontti 491-7-5-12
----	-------------------

**Tarkastuksen syy**

Tässä tarkastuksessa on selvitetty rakennuksen teknistä kuntoa tilaajalle ja viranomaisille.

Viranomaiset ovat pyytäneet selvittämään rakennuksen kulttuurihistorialliset arvot ja rakennuksen kunnosta tulee laatia pätevän kuntotarkastajan toimesta selvitys, jotta museon ja ELY:n edustajat voivat arvioida säilyttämisarvot.

Tilaajalla on tavoitteena purkaa tontilla oleva vanha asuinrakennus ja rakentaa tilalle uusi nykyisten määräysten mukainen puurakenteinen asuintalo.

Mahdollisen uudisrakennuksen suunnittelussa tullaan huomioimaan Mikkelin kaupungin Emolan alueen kaavan vaatimukset sekä rakennuksen sopeutuminen kulttuuriympäristön ominaisluonteeseen ja erityispiirteisiin.

**Tarkastuspäivä** 19.4.2022 ja 3.5.2022

**Tarkastajat** Tapani Heiskanen  
Rakennusinsinööri, amk  
Pätevöitynyt kuntoarvioija  
Kiinteistöjen kuntoarvioinnin auktorisointiyhdistyksen ry:n jäsen

**Tarkastushetken sää** - - 2 C puolipilvinen

**Käytettävissä olleet asiakirjat**

- johtavan rakennustarkastaja Sari Valjakan vastaus purkuun 6.4.2022, liite 1
- Mikkelin kaupunginosan EMOLAN asemakaavakartta 1983, liite 2
- Kiinteistön 491-7-5-12 karttaote, Talent Liite 3
- OK-tontin 491-7-5-12 myyntiesite Aitoasunnot Oy, liite 4

**Tarkastuksessa käytetyt apuvälineet** Tarkastuksessa on käytetty apuna Exotek MC 120 kosteudentunnistinta ja valokuvakameraa

**Rajaukset kohteessa** Ulkorakennusta ei tarkastettu.

## **1 RAKENNUSTEKNISIÄ TIETOJA KOHTEESTA**

(Perustuvat omiin havaintoihin)

<b>Rakennustapa</b>	Paikalla rakennettu
<b>Perustamistapa</b>	Maanvarainen/ kallio
<b>Perusmuuri</b>	Kivi/ betoni
<b>Alapohjarakenteet</b>	Puurakenteinen rossipohja ja purueriste
<b>Ulkoseinärakenteet</b>	Puurunkoinen ja purueriste (10 cm + umpilaudoitus + tervapaperi+ purueriste+ tervapaperi+ umpilaudoitus)
<b>Julkisivuverhous</b>	Lautaverhous
<b>Väliseinät</b>	Puurunkoiset
<b>Yläpohja</b>	Puurakenteiset kattotuolit ja purueriste
<b>Vesikatto</b>	Mansardikatto ja rivipeltikate
<b>Lämmitysjärjestelmä</b>	Tulisijat, sähköpatterit ja öljykamiina

**Lämmöntuotto** Puu, sähkö ja öljy

**Ilmanvaihtojärjestelmä** Painovoimainen

**Kunnallistekniikka** Liitetty Mikkelin kaupungin kunnallistekniikkaan

**Omistajan havaitsemat puutteet ja vauriot**

- rakennuksen vesikatto vuotaa ja katon puurakenteissa on lahovaurioita
- Päämajankadun puoleisessa sokkelissa on pullistuma ja talo on notkahtanut
- pesu- ja saunatilojen rakenteissa on kosteusvauriota

## **2 ASBESTIN JA MUIDEN HAITTA-AINEIDEN ESIINTYMINEN SEKÄ MIKROBIVAURIOT**

Rakennus on rakennettu aikana, jolloin rakennusmateriaaleissa on käytetty asbestia ja muita nykyisin luokiteltavia haitallisia aineita. Haitta-ainekartoituksen tekeminen on kiinteistönomistajan vastuulla.

Kosteuden tai kosteusvaurioiden mahdollistamat mikrobikasvustot rakenteissa tai rakenteiden pinnoilla voivat aiheuttaa terveystahaittaa.

## **3 TARKASTUSMENETTELYSTÄ**

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

Kuntotarkastus on suoritettu pääosin aistinvaraisin ja rakennetta rikkomattomin menetelmin asuntokauppaa varten tehtävän kuntotarkastuksen suoritusohjetta soveltaen.

Tarkastuksessa on kiinnitetty huomiota pintapuolisella tarkastelulla havaittaviin rakenteelliseen kestävyyteen, turvallisuuteen ja asumiskelpoisuuteen vaikuttaviin oleellisiin puutteisiin, vikoihin ja riskeihin.

Rakennetta rikkomattomalla menetelmällä 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.

Pintapuolisella tarkastuksella 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.

#### **4 HAVAINNOT KOHTEESTA JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET**

	NIMIKE	HAVAINNOT
6.1	Perustukset, alapohja ja rakennuksen vierusta	



Kuva 1. Alapohjan puurakenteita



Kuva 2. Alapohjan puurakenteissa oli paikoin lahovaurioita  
Kulmakadulta valuvat vedet rasittavat rakenteita.



Kuva 3. Betonisokkelissa oli pullistuma ja halkeamia. Ulko-ovi on haristunut ja portaikko on huonokuntoinen.



Kuva 4. Nurkassa oleva betonipilari on rapautunut. Puuverhoiluissa on lahovaurioita.

6.2	Ulkoseinät ja julkisivut	
		 <p data-bbox="493 920 1283 1010">Kuva 5. Julkisivu pohjoiseen ( Kulmakadun suuntaisesti) Katu on korkeammalla kuin talo&gt; vedet valuvat talon alapohjaan ja kellarikerrokseen.</p>  <p data-bbox="493 1615 1078 1682">Kuva 6. Julkisivu etelään (Poikkikadun suuntaan) Päädyn pystylaudituksessa on lahovaurioita.</p>





Kuva 8. Julkisivu länteen (Päämajakadun suuntaan)  
Sokkelissa on pullistuma ja talon ulkoseinä on notkahtanut.  
Vaurioiden korjaaminen on teknisesti vaativaa ja taloudellisesti arveluttavaa.



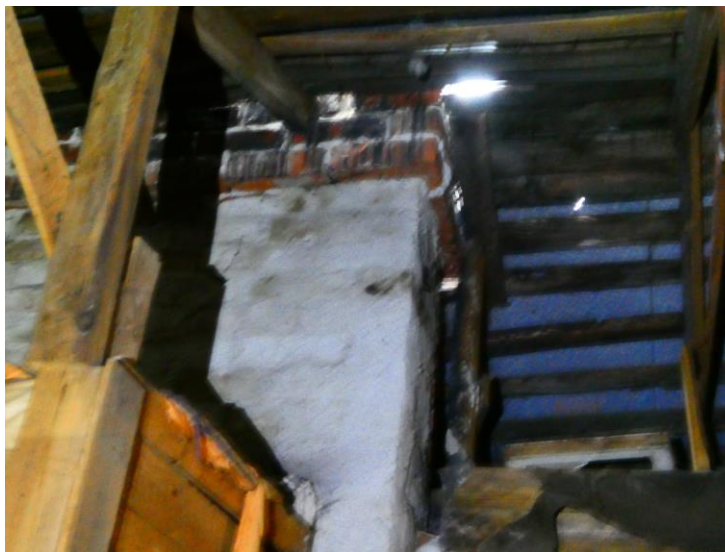
Kuva 9. Ulkorakennus




6.3	Ikkunat ja ulko- ovent	
		 <p data-bbox="491 857 1315 891">Kuva 10. Ikkuna itään. Ulkolasi on rikki ja puuosissa on lahovaurioita.</p>  <p data-bbox="491 1456 1123 1489">Kuva 11. Ikkuna länteen. Puuosissa on lahovaurioita.</p>
6.4	Yläpohja ja vesikatto	



Kuva 12. Vesikatto vuotaa piipun läpimenon kohdalta.  
Vesikatteen maalipinta on kulunut ja ruosteessa.  
Savupiippu on rapautunut  
Vesikatolle ei ole turvallisia kulkutikkaita ja kattosilloja



Kuva 13. Vesikaton puurakenteissa on lahovaurioita  
Vesikatto on painunut piipun kohdalta

kosteat tilat	
Sauna (kellarikerros)	 <p>Kuva 14. Saunan pintarakenteissa oli mikrobivaurioita</p>
Pesuhuone (kellarikerros)	 <p>Kuva 15. Pesuhuoneen pintarakenteissa oli kosteusvaurioita</p>
WC	 <p>Kuva 16. asunto 1 WC</p>
<b>6.6</b>	<b>Muut sisätilat</b>



Kuva 17. Asunto 1 keittiö



Kuva 18. Asunto 1 pönttöuunin piipun kohdalla oli vuotovauroita.



Kuva 19. Asunto 2 keittiö



Kuva 20. Asunto 3 keittiö



Kuva 21. Asunto 3 (yläkerta) huoneen kattoikkunan kohdalla rakenteissa kosteusvaurioita

6.7	Lämmitys	
		<p>Tulisijat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Talossa on varaava takka, pönttöuuni, puukamiina, 3kpl puuliesiä sekä öljykamiina.</li> <li>- <i>Savuhormien nuohous tulee tehdä kerran vuodessa. Viimeisestä nuohouksesta ei ole tietoa.</i></li> <li>- <i>Muurattu savupiippu on vesikaton yläpuolisilta osiltaan pahoin rapautunut.</i></li> <li>- <b><i>Savupiipun vaurioiden takia tulisijoja ei saa käyttää!</i></b></li> </ul>
6.8	Vesi – ja viemärlaitteet	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vesi- ja viemäriputkiston tekninen käyttöikä on materiaalista ja olosuhteista riippuen noin 30 – 50 vuotta. Vesi- ja viemärikalusteiden tekninen käyttöikä on noin 20 – 25 vuotta.</li> <li>- <b><i>Vesi- ja viemäriputkisto on talon teknisen käyttööän perusteella peruskorjauksen tarpeessa.</i></b></li> </ul>

<b>6.9</b>	<b>Ilmanvaihto</b>	
		<ul style="list-style-type: none"><li>- Talossa on painovoimainen ilmanvaihto ja ilmanvaihtokanavina toimivat rakennusaineiset hormit. Poistoilma vaihtuu tulisijojen hormien kautta ja korvausilma ikkunoiden epätiiviskohtien kautta.</li><li>- Ilmanvaihtokanavien tekninen käyttöikä on n.50 vuotta ja IV-kojeiden n. 25 vuotta.</li><li>- <b>Talon ilmanvaihto ei toimi koska piipussa oleva hormisto on rapautunut vesikaton yläpuolisilta osiltaan.</b></li></ul>
<b>6.10</b>	<b>Sähköistys</b>	
		<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Sähköjärjestelmän tarkastus suositellaan tehtäväksi 30 vuoden välein asuinrakennuksissa.</b></li><li>- <b>Sähköjärjestelmän ja laitteiden tekninen käyttöikä on noin 30- 50 vuotta.</b></li><li>- <b>Talon sähköjärjestelmä on teknisen käyttöiän perustella peruskorjauksen tarpeessa.</b></li></ul>
<b>6.11</b>	<b>Palovaroittimet</b>	
		<ul style="list-style-type: none"><li>- Varoittimen hankinta ja toiminta kuuluu asukkaan vastuulle.</li><li>- <i>Varoittimen toiminta tulee testata kerran kuukaudessa.</i></li><li>- <i>Varoittim(i)en määrässä ja sijoituksessa tulee noudattaa Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön (SPEK) suositusohjeita.</i></li></ul>

## **5 YHTEENVETO HAVAINNOISTA KOHTEESSA**

- Talon alapohjan puurakenteissa on kosteuden aiheuttamia lahovaurioita.
- Talon sokkelin betoniosissa on halkeamia ja pakkasrapautumaa.
- Talon betonisokkeli on pullistunut länsisivulta ja ulkoseinä on notkahtanut vesikattoon asti. Vaurioiden korjaaminen on vaatisi rakenteen tutkimista ja korjaussuunnittelua> korjaaminen ei ole taloudellisesti järkevää
- Talon julkisivun puuosissa on lahovaurioita.
- Talon ikkunoissa on lahovaurioita ja puu- ovet ovat huonokuntoisia ja haristuneita.
- Talon vesikatto vuotaa piipuun läpimenosta sekä kattoikkunan kohdalla.
- Kellarissa sauna-ja pesutiloissa on kosteusvaurioita
- Kiinteistön talotekniikka on teknisen käyttöikänsä lopussa.

## **6 OLENNAISIMMAT EPÄKOHDAT JA RISKIT**

- Kulmakadun pinta on ylempänä kuin talon alapohjarakenteet ja siksi kadun suunnasta valuu valuvat vedet rasittavat talon perustuksia ja alapohjarakenteita.
- Vesikattovuodot ovat aiheuttaneet rakennuksen sisätilojen rakenteisiin vaurioita jotka aiheuttavat sisäilmariskin.
- Länsisivun puoleisen sokkelin ja ulkoseinän korjaaminen olisi teknisesti vaativaa ja kallista.

Tapani Heiskanen  
Rakennusinsinööri, amk  
Mikkelin Mediaali Oy