

HL Insinööritoimisto
Heikki Luiri DI
Patosaaarentie 16 96800 Rovaniemi
016-3797 270 Fax -3797 271
0400 690 391

Tark. pvm 28.07.2011

Kuntotarkastus kiinteistön kauppaa varten Alajoentie 14, 97670 Kivitaipale



1. YLEISTIETOA TARKASTUKSESTA

Kohteen pinta-ala:	m ²
Kohteen tilavuus:	m ³
Kohteen huoneistoala:	Noin 102 m ² ml. yläkerta
Kerrosluku:	1,5
Rakennusvuosi:	1920-luvulla
Käyttötarkoitus:	Asuinrakennus
Tarkastuksen tilaaja:	Erkki Muotkan perikunta
Kohteen omistaja:	Erkki Muotkan perikunta
Omistushistoria:	Nykyisillä omistajilla vuodesta 1984 lähtien
Tarkastuksen syy:	Rakennuksen käyvän arvon määrittystä varten haluttiin selvittää rakennuksen kunto.
Tarkastuspäivä:	28.07.2011
Tarkastaja:	Dipl.ins. Heikki Luiro
Läsnä olleet:	Kirsti Muotka, Mari Törmänen, Petri Pogreboff
Tarkastushetken sää:	Pouta Ulkoilman suht. kosteus % lämpötilassa +16 C Sisäilman suht. kosteus % lämpötilassa C
Käytettävissä olleet asiakirjat:	pääpiirustukset () rakennepiirustuksia () sähköpiirustuksia () LVI-piirustuksia, vanhoja ()
Loppukatselmus:	Ok / vanha kohde
Käytetyt apuvälineet:	pintakosteusilmaisin Delta 2000, mittausvyvyys 2-4 cm (X) suhteellisen kosteuden mittalaite DM 101 () endoskooppi ()
Rajaukset kohteessa:	- - -
Muuta:	- - -

2. RAKENNUSTEKNISIÄ TIETOJA KOHTEESTA

(Perustuvat suunnitelmista ja muista asiakirjoista, omistajalta ja käyttäjältä saamiin tietoihin)

Rakennustapa:	Paikalla rakennettu
Perustamistapa:	Matalaperustus
Perusmuurit:	Betoni tai kiviä
Alapohjarakenne:	Rossipohja
Ulkoseinärakenne:	Hirsirunkoinen
Julkisivupinnoite:	Puuverhous
Väliseinät:	Puurakenteiset
Yläpohja:	Puurakenteinen
Välipohja:	Puurakenteinen
Vesikate:	Teräspoimulevykate
Lämmitysjärjestelmä:	Sähkölämmitys
Lämmöntuotto:	Sähkö
Lämmönjako:	Levy patterit
Ilmanvaihtojärjestelmä:	Painovoimainen
Kunnallistekniikka:	Vesi
Tehdyt korjaukset:	Edellisen omistajan toimesta 1984 > mm: <ul style="list-style-type: none"> • sisäpuolen ulkoseinät levytetty • vesikeskuslämmitys poistettu ja • sähkölämmitys asennettu • sisäpuolinen pintaremontti • vesi- ja sähköliittymä hankittu • sähkö- ja vesiasennukset asennettu
Omistajan havaitsemat vauriot / havainnot:	- - -
Omistajan tietämät vesivahingot:	Wc :n vesijohto vuotanut; uusittu. Wc :n seinää avattu.

3. YHTEENVETO HAVAINNOISTA KOHTEESSA

Rakennus on alkujaan rakennettu 1920-vuosikymmenellä, ja on hirsirunkoinen. Rakennusta on peruskorjattu myöhemmässä vaiheessa. Lisälämmöneristyksiä ei juurikaan ole asennettu.

Rakennuksessa ei havaittu kosteusvaurioita tai muita vaurioita, joilla olisi akuuttia vaikutusta rakennuksen asumiskelpoisuuteen.

Riskirakenne on puu-puru -alaphja, joka on lähes maata vasten rakennettu.

Vesikatto on tyydyttävässä kunnossa. Savupiipuissa on korjattavaa.

Perustus on kivi-betoni . perustus. Perustustaso on matala.

Ulkoseinät on verhottu, mutta lisäeristyksiä ei ole asennettu.

Ulkovaipan eristyskyky on keskimäärin tyydyttävää tasoa. Ikkunat ovat 2-lasiset.

Sisäpintojen yleiskunto on tyydyttävä. Ph-wc on kuiva. Vedeneristeitä ei liene asennettu.

Lämpö-, vesi- ja sähkötekniikka ovat tyydyttävässä käyttökunnossa. On sähköpatterilämmitys ja puuhella . tyyppiset tulisijat. Vesijohdot ovat kuparia. On oma, iäkäs jäteveden käsittelyjärjestelmä.

Kohtaan 4 on koottu olennaisimmat lisätutkimusta, huoltoa, korjausta, uusimista vaativat tai muuten vain huomiota vaativat seikat. Kohteen käytön ja kunnossapidon kannalta vähäisemmät ja epäolennaiset asiat on käsitelty havaintojen yhteydessä; ks. kohta 9.

Piharakennukset ovat runsaat, ja ovat käyttötarkoituksen mukaisessa tyydyttävässä kunnossa.

4. OLENNAISIMMAT EPÄKOHDAT JA RISKIT, OLENNAISIMMAT SUOSITUKSET JA HUOMIOT, MUUTA TÄRKEÄÄ HUOMOITAVAA

Kohdassa 9 käytetty tunnus ja selite:

9.1 Perustukset, alapohja ja rakennuksen vierusta

Vesikattovedet valuvat rakennuksen vierustalle. Suositellaan kattovesien poisjohtamista matalan perustamistason takia.

Salaojia ei liene.

Alapohjan puurakenteen havaittiin olevan jopa maata vasten. Rossin alapuolinen tila ei siten tuuletetu. Alapohjan kunnosta voi saada tietoa ainoastaan rakennetta avaamalla sisältä päin. Olosuhteen huomioiden alapohjassa voidaan olettaa olevan lahovauriota.

Tulevaisuudessa alapohja pitää peruskorjata.

9.5 Märkä- tai kosteat tilat

Suosittellaan ph-wc :n seinässä. vesijohdon kohdalla olevan reijän paikkausta.

9.9 Ilmanvaihto

Ilmanvaihtokanavat suositellaan johdettavan vesikatton lävitse ullakolta.

5. VAURIOIDEN KORJAAMINEN JA KORJAAMATTA JÄTTÄMISEN RISKIT

Rakenteet tulee tehdä ja korjata käyttötarkoituksen asettamisen vaatimusten mukaisiksi tarkoitukseen soveltuvista materiaaleista siten, että ne eivät pääse mm. kosteudesta vaurioitumaan. Ennakoivat huoltotoimet sekä syntyneiden ja 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.

6. ASBESTIN ESIINTYMINEN JA MIKROBIVAURIOT

Asbestia ei havaittu.

Ei havaittu mikrobivaurioita sisätiloissa, mutta **alapohjan rakenteessa (maata vasten)** todennäköisesti on.

7. TARKASTUSMENETTELYSTÄ

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

Kuntotarkastus on suoritettu pääosin aistinvaraisin ja rakennetta rikkomattomin menetelmin asuntokauppaa varten tehtävän kuntotarkastuksen suoritusohjeen mukaisesti. 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 voi 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.

8. VAKUUTUS PIILEVIEN RAKENNUSVIRHEIDEN VARALTA

Vakuutusyhtiöt eivät enää myönnä po. vakuutuksia.

9. HAVAINNOT KOHTEESTA JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

NIMIKE	HAVAINNOT
	Raporttiin on kirjattu havainnot, johtopäätökset, toimenpide-ehdotukset sekä mahdolliset perusteet suositelluille toimenpiteille. Raportti on toteava ja se ohjaa jatkotoimenpiteitä; raportti ei ole työselitys. Johtopäätökset, toimenpide-ehdotukset sekä mahdolliset perusteet toimenpiteille on kirjoitettu lihavoituna.
9.1 Perustukset, alapohja ja rakennuksen vierusta	<p>Rakennuksen on perustettu matalaperusteisena betonipilareiden ja kivien varaan. Talon perustuksissa on havaittavissa lieviä korkeusheittoja.</p> <p>Rakennuspaikka on tasainen maastonkohta. Maanpinnan kaltevuus rakennuksen vierustalla on suora.</p> <p>Vesikattovedet valuvat rakennuksen vierustalle.</p> <p>Salaojia ei liene.</p> <p>Sokkeliosuus on matala, ja on verhottu levyverhouksella.</p> <p>Alapohja on rossipohja. Rakenne on; maapohja, rossilaudoitus, sahanpurueristys, puulankku, koolaus, levy, lattian pinnoite. Lattian epätasaisuuksia on oikaistu koolaus E levy Erakenteella. Sokkelin alta tarkasteltaessa havaittiin puurakenteen olevan jopa maata vasten. Rossin alapuolinen tila ei siten tuuletu.</p> <p>Pesuhuone-wc :ssä on betoninen laatta, joka on valettu pääosin vanhan tulisijan perustan varaan.</p> <p>Piha-alueella nousee kiviä maan routimisen seurauksena.</p>
9.2 Ulkoseinät ja julkisivut	<p>Ulkoseinän rakenne; puuverhous, tuuletusväli, hirsirunko, ilmansulkupaperi, koolaus, sisäpuolen verhous.</p> <p>Kantava runko on pelkkahirsirunko, joka on kunnossa.</p> <p>Vaakalaudoitus tyydyttävässä kunnossa. Sen maalipinnoite on heikossa kunnossa, runsasta hilseilyä.</p> <p>Ulkoseinän lämmöneristyskyky on tyydyttävää tasoa. Tuulensuojaus on välttävää tasoa.</p> <p>Yläkerran ulkoseinän (ullakkoa vasten) ulkoseinä on puurunkoinen ja sahanpurueristeinen.</p>
9.25 Väliseinät	Väliseinät ovat puu- tai hirsirunkoiset. Niissä ei havaittu vauriota.

9.3 Ikkunat ja ulko-ovet

Ikkunat ovat 2-lasiset jakopuitteelliset puusepän valmistamat puuikkunat. Ikkunat ovat kunnossa. Niiden tiiviys ja eristyskyky on tyydyttävää tasoa.

Ulko-ovet ovat tyydyttävässä kunnossa.

9.35 Välipohja

Välipohja on puupalkkirakenteinen ja sahanpuru . täytteinen. Tuntuu tukevalta.

9.4 Yläpohja ja vesikatto

Kohteessa on keskijyrkkä harjakatto. Kate on teräsvoimulevykate, joka on asennettu pärekaton päälle. Katepelti sinänsä on kunnossa. **Peltien välisen liitossauman tiiveys** tuulella ja viistosateella on **epävarma**.

Vesikouruja ja syöksytorvia ei ole. Talotikas on puinen ja **heikkokuntoinen**. Lapetikas on käyttökunnossa. Piipun ympärillä **ei ole nuohoustasoa**.

Keskiosalla, oikeassa päädyssä, on pieni kolmionmuotoinen keskiullakko, jonne **ei ole kulkuluukkuja**.

Vasemmassa päädyssä on ns. käyttöullakko. Kattorakenteet on tehty paikalla massiivipuutavarasta. Kattovuodon jälkiä ei havaittu. Rakenteet ovat kunnossa.

Reunauullakoissa ei havaittu kosteusvauriota. Rakenteet ovat kuivat ja kunnossa.

Yläpohjan tuuletus on myös huoneen osalla riittävä. Vesikatteen / sahanpurueristeen välissä on tuuletusrako.

Yläpohjan lämmöneristys on kutteri- ja sahanpurua. Yläpohjan lämmöneristys on tyydyttävää luokkaa.

Savuhormi on **vesikaton yläpuoliselta osaltaan rapautunut rikki**.

9.5 Märkä- tai kosteat tilat

Pesuhuone . wc . tila on rakennettu v. 1984 puretun tulisijan perustan päälle.

Pesuhuone-wc

Pesuhuoneen lattian rakenne on; keraaminen laatoitus, betoni, solumuovi, sorastus.

Lattian pintakosteusarvot ovat suihkun alueella 2,5-3 % / E4; normaali arvo. Muualla lattiassa < 2 %/E4; kuiva. Laatoitus on kiinni alustassaan. Kallistus kaivolle on riittävä.

Pesuhuoneen seinien rakenne on; keraaminen laatoitus, kosteussulkuaine, levyaineinen alusta.

Seinien pintakosteusarvot olivat yleisesti kuivat; n. 2 % / E2. Laatoitus on muutoin kunnossa, mutta **vesijohdon kohdalla oleva reikä on paikkaamatta**.

Sauna

- - - -

Wc

Toimii ph-wc :ssä.

Khh

Toimii ph-wc :ssä.

Toimenpide- suositus

Suosittelaa ph-wc :n seinässä. vesijohdon kohdalla olevan reijän paikkausta.

9.6 Muut sisätilat

Kaikki huonetilat tarkastettiin.

Outoja hajuja ei havaittu.

Radon- tai homemittauksia ei tehty.

Pintaverhousten kunnosta ei erityisesti ole mainintoja, sillä jokainen voi arvostella niitä omalla asteikollaan. Yleismaininta pintojen kunnosta on tyydyttävä.

Mainitaan kuitenkin erikseen:

- 1. lattiat ja seinät ovat kuivat
- keittiökalusteet ovat **vaatimatonta tasoa**
- yläkerran pinnoissa ei ole kosteusvaurion jälkiä
- ei myöskään reunaullakolla ole kosteusvaurion jälkiä
- kuisti on kylmä

Tulisijat

Aulassa on puuhella joka on kunnossa. keittiön puuhella on kunnossa.

Toimenpide- suositus

- - - -

9.7 Lämmitys

Lämmitys on suora sähkölämmitys patterien. Sähkönkulutus on ollut n. 25 000 kWh vuodessa, joka on vähäinen kulutus. Talon asukasmäärä on ollut keskimäärin vähäinen, jolloin kuumen käyttöveden kulutus on vähäinen.

Patterit ovat levytatterit, ja ovat kunnossa.

9.8 Vesi- ja viemäri- laitteet

Talovesijohto on muovia, ja vesimittari on wc :ssä. vesimittari **hikoilee kesällä.**

Jätevedet johdetaan pihalla oleviin 2 kpl sakokaivoihin, joista on imeytys-
#ynnyriin+. Järjestelmä on iäkäs. **Se on tulevaisuudessa saneerattava**
vastaamaan uusiutuvia määräyksiä.

Talon viemärit ovat muovia.

Vesijohdot ovat kuparia ja ovat pinta-asenteiset. Niiden määrä on erittäin vähäinen.

Vesi- ja viemäriputkiston tekninen käyttöikä on olosuhteista riippuen 30-50 vuotta.

Vesi- ja viemärilaitteiden (altaat, hanat, posliinit...) tekninen käyttöikä 20 vuotta. Ovat tyydyttävässä käyttökunnossa.

Vedenvaraaja on Jäspi 200 l, ja on kunnossa. Sen **tekninen käyttöikä 20 vuotta.**

9.9 Ilmanvaihto

Ilmanvaihto on painovoimainen eli luonnollinen.

Poistoventtiilit ovat ph-wc .stä ja keittiöstä. Kanavat on **johdettu ullakolle.**

Talon ulkovaippa on ns. hengittävä rakenne.

9.10 Sähköistys

Sähköpääkeskus on pirtissä. Keskus on toimintakunnossa. Talokaapeli on **ilmajohtoasennus.**

Sähköasennukset ovat tyydyttävässä kunnossa. Ne on asennettu v. 1984 jälkeen.

Sähkölaitteissa ei havaittu päällepäin näkyviä käyttöturvallisuuteen vaikuttavia vikoja tai puutteita.

Sähkölaitteiden tarkastus suositellaan tehtäväksi 30 vuoden välein asuinrakennuksiin.

Sähköjärjestelmien ja -laitteiden tekninen käyttöikä on 30-50 vuotta.

9.11 Palovaroittimet

Palovaroittimien määrässä ja sijoituksessa tulee noudattaa Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön (SPEK) ohjeita.

10. MUUT RAKENNUKSET

Piha-alueella ovat myös varasto-työtila (rak 2) ja verstas-autotallirakennus (rak 3).

Rakennus 2 on puurunkoinen ja peltikattoinen rakennus. Pellin alla on vanha pärekatto. Varasto-osa on rakennettu pylväistä kootuilla kehillä.

Varasto-osa on tyydyttävässä kunnossa. Työhuoneessa on puuhella joka on kunnossa.

Rakennus 3 on puurunkoinen ja peltikattoinen rakennus. Vasen pääty on vanha hirsinavetta. Pellin alla on vanha pärekatto.

Katto on notkolla. Talliosan runkorakenteita on **vahvistettu vinorevauksilla, sillä ne ovat taipuneet.**

Verstas on käyttökunnossa, ja siellä on puuhella. Hormi on **laelta rapautunut.**

Ns. kesäsauna on tyydyttävässä kunnossa. Vedet johdetaan kivipesään tai vastaavaan, sillä rakennusta ei ole liitetty viemäriin.

Pihalla on myös maakellari.

11. LIITTEET

Valokuvia

27 kpl

INSINÖÖRITOIMISTO HEIKKI LUIRO

Rovaniemellä 08.08.2011

Heikki Luoro, dipl.ins.
Asuntokaupan kuntotarkastaja AKK



Kuva 1 Rakennus on hirsirunkoinen ja puuverhottu.



Kuva 2 Perustuksen korkeus on matala. Perustus on levytetty. Alapohjan rossipohja on (lähes) maata vasten.



Kuva 3 Maan pinta rakennuksen vierustalla on suora.



Kuva 4 Vesikate on vanha galvanoitu teräspeltikate. Savupiippu on rapautunut.



Kuva 5 Katepelti on kunnossa.



Kuva 6 Reunauhallakolla rakenteet ovat kuivat.



Kuva 7 Ylin hirsikierros on tässä näkyvissä.



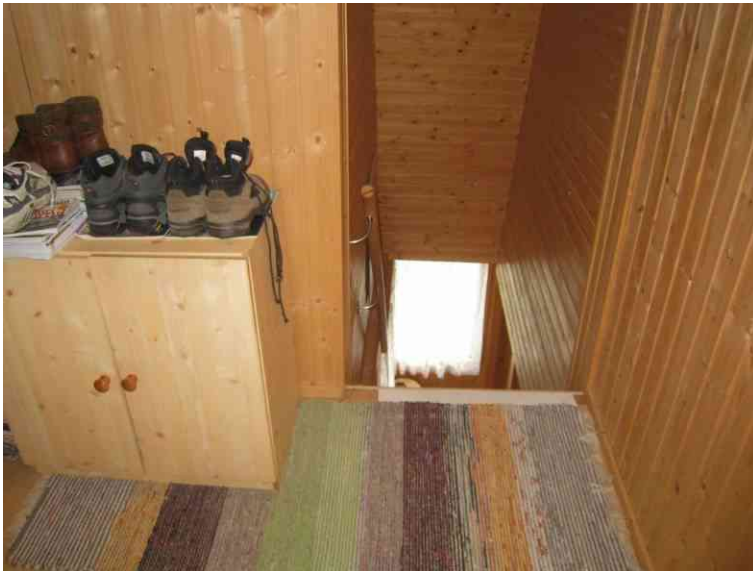
Kuva 8 Vinolla osalla sahanpurun / vesikatteen alustan välissä on tuuletusväli.



Kuva 9 Toisen päädyn ullakkoa. Iv-piippuja on johdettu ullakolle.



Kuva 10 Oh :n kohdalla on lisälämmöneristetty villalla.



Kuva 11 Yläkerran aula.



Kuva 12 Yläkerran huone.



Kuva 13 Kuisti on puolilämmin (ei lämmitystä).



Kuva 14 Pirtissä on sähkökeskus.



Kuva 15 Suihkutilan lattian kosteus 2,5-3 %/E4; normaali. Muualla < 2 %; kuiva. Seinien kosteus < 2 %/E2; kuiva. Vedeneristeitä ei liene 80 öluvulla käytetty.



Kuva 16 Seinään tehty reikä on paikkaamatta. On tehty vesijohtojen korjauksen takia.



Kuva 17 Keittiön pinnat ovat kuivat. Kalusteet ovat käyttökunnossa.



Kuva 18 Aulassa on puuhella, kunnossa.



Kuva 19 Makuuhuone.



Kuva 14 Vasemmalla on työtila ó varasto (rak 2) ja oikealla verstaas ó autotalli (rak 3).



Kuva 15 Rak 2 :n vesikaton rakenteita.



Kuva 16 Rak 2 :n huone.



Kuva 23 Rak 3 :n versta. Puuhella on toimiva.



Kuva 24 Rak 3 :n pihasauna. Toimiva.



Kuva 25 Rak 3 :n talli.



Kuva 26 Rak 3 :n vesikaton rakenteita. Katepellin alla on vanha päre. Kattorakennetta on jäykistetty.



Kuva 27 Rak 3 :n takasivua. Oikea pääty on hirsirakenteinen.