

PUKKILAN KARTANO

Kaarina



Suppea kuntoarvio

12/2015



ISS Proko Oy

SISÄLLYSLUETTELO

| | |
|--|----------|
| 1. YHTEENVETO KOHTEESTA..... | 3 |
| 1.1. KOHTEEN TIEDOT | 3 |
| 1.2. KOHTEEN KUNTO | 3 |
| 2. RAKENNUKSEN KUNTO | 4 |
| 2.1 KUNTOARVIOINNIN PERUSTIEDOT | 4 |
| 2.2 YHTEENVETO..... | 5 |
| RAKENNUSTEKNIikka | 5 |
| LVI- TEKNIikka | 9 |
| SÄHKÖTEKNIikka | 11 |
| Välittömästi korjattavat puutteet..... | 12 |
| Suositeltavat lisätutkimukset | 12 |

LIITTEET

Rakennus- ja LVIS- tekniikan kuvaliite

1. YHTEENVETO KOHTEESTA

1.1. KOHTEEN TIEDOT

| | | |
|--------------|--|----------------------|
| Kohde | Pukkilan kartano | |
| Osoite | Littoistentie 118, Kaarina | |
| Kohdetyyppi | Museorakennukset | |
| Bruttoala | 1321,3 m ² | |
| Kerroksia | 1-2 | |
| Rakennukset | Päärakennus | 302,0 m ² |
| | Ajoneuvomuseo | 455,0 m ² |
| | Asuinrakennus | 126,0 m ² |
| | Talousrakennus | 66,3 m ² |
| | Terassiaitta | 64,0 m ² |
| | Entinen asuinrakennus | 163,9 m ² |
| | Puuvaja/kalustovaja | 80,0 m ² |
| | vanha aitta | 63,8 m ² |
| Lämmitystapa | Öljylämmitys (asuinrakennus), muissa osin liikuteltavat sähköpatterit | |
| Ilmanvaihto | Painovoimainen | |
| Perustukset | Kivi ja betoni | |
| Runko | Puu | |
| Julkisivut | Puuverhous | |
| Katto | Harjakatto (tiili/pelti), talousrakennus tasakate huopaa | |

Tiedot on saatu kohdekierroksella, tarjouspyynnön esitiedoista. Kohteesta ei ole aiempaa kuntoarviota.

1.2. KOHTEEN KUNTO

Kuntoluokitus rakennuksen käyttötarkoitus huomioiden:

| | |
|-----------------------|---------------------|
| Päärakennus | Tyydyttävä |
| Ajoneuvomuseo | Tyydyttävä |
| Asuinrakennus | Välttävä |
| Talousrakennus | Välttävä |
| Terassiaitta | Tyydyttävä |
| Entinen asuinrakennus | Välttävä |
| Puuvaja/kalustovaja | Tyydyttävä/välttävä |
| vanha aitta | Tyydyttävä/välttävä |
| Ulko- ja piha-alueet | Tyydyttävä/välttävä |

2. RAKENNUKSEN KUNTO

2.1 KUNTOARVIOINNIN PERUSTIEDOT

Kuntoarvion kiinteistötarkastus tehtiin 17.11.2015. Tarkastuksessa suoritettiin rakennuksen rakennustekninen ja LVIS -tekninen tarkastus. Tarkastuksen teki rakennus- ja LVIS-tekniikan asiantuntija Simo Sirenne.

KUNTOARVION PERIAATTEET

Tässä **suppeassa** kuntoarviossa tarkastellaan kohteen nykytilannetta, kuntoa ja käyttöä. Raportissa esitellään ja ehdotetaan kunnossapitotoimenpiteitä ja käydään läpi uusimistarpeet. Muutos- ja parannustyöt on esitetty karkeasti ilman kustannusarvioita. Raportin PTS-osa ei sisälly tähän toimeksiantoon. Raportissa ei ole otettu kantaa mahdollisiin tilamuu-
toksiin eikä käyttötarkoituksen muutoksiin. Kuntoarvio ei ole työselitys eikä määrälaskenta-
asiakirja. Toimenpide-ehdotuksiin ei ole sisällytetty vuosittain toistuvia huoltotoimenpiteitä,
mutta oleellisesti laiminlyödyt huollot mainitaan kertaalleen.

Raportissa on esitetty kunkin pääjärjestelmänimikkeen kuntoluokka. Luokittelu on kuntoarvion suorittajien käsitys nimikkeen yleisestä kunnosta. Käytetyt kuntoluokat ovat seuraavat:

- | | |
|---|--|
| 5 | uusi, ei toimenpiteitä seuraavan 10 vuoden aikana. |
| 4 | hyvä, kevyt huoltokorjaus 6...10 vuoden kuluessa. |
| 3 | tydyttävä, kevyt huoltokorjaus 1...5 vuoden kuluessa tai peruskorjaus 6...10 vuoden kuluessa. |
| 2 | välttävä, peruskorjaus 1...5 vuoden kuluessa tai uusiminen 6...10 vuoden kuluessa. |
| 1 | heikko, uusitaan 1...5 vuoden kuluessa. |

Raportin kuntoarvio-osassa on noudatettu pääpiirteissään ohjekortissa *Asuinkiinteistön kuntoarvio; Kuntoarvioijan ohje KH 90- 00490* esitettyä nimikkeistöä. Otsikointi ja käsittelyjärjestys ovat ohjekortin mallisisällysluettelon mukaiset kiinteistökohtaisesti soveltaen. Ulkoalueiden rakenteet ja varusteet tarkastetaan vuodenaikasta riippuen mahdollisuuksien mukaan. Leikkivälineiden tarkastus ei sisälly kuntoarvioon. Mahdolliset hissien kuntoarviot on tehty KH kortin 90- 00483 mukaan kohdekohtaisesti soveltaen.

Rakennus-, LVI- ja sähkötekniikkaa käsittelevissä luvuissa (luvut) on kunkin osajärjestelmänimikkeen (esim. G3 Ilmastointijärjestelmät) kuvauksessa noudatettu mahdollisuuksien mukaan seuraavaa esitysjärjestystä: Ensin kuvataan järjestelmän perustiedot ja ominaisuudet. Seuraavaksi käsitellään nykytilanne ja kohteessa tehdyt havainnot. Lopuksi annetaan kunnossapito- ja korjaustoimenpide-ehdotukset.

Mahdolliset rakennustekniset ja LVIS -toimenpiteet tulee tarvittaessa ajoittaa ajankohdittaan yhteensopiviksi.

ISS Proko Oy vastaa lausunnostaan konsulttitoiminnan yleisten sopimusehtojen mukaisesti (KSE 1995), korkeintaan palkkionsa suuruisella summalla. ISS Proko Oy:llä on voimassaoleva konsulttitoiminnan vastuuvakuutus 1000 000 € kokonaissummaan asti.

2.2 YHTEENVETO

RAKENNUSTEKNIikka

Pukkilan kartano on saatujen tietojen mukaan alkujaan 1600 luvulla perustettu kartano. Rakennuksien vaiheista ei saatu kovin tarkkoja tietoja. Saamamme tiedon mukaan pääarakennus ja pääosin muut vanhat rakennukset on rakennettu 1600 - 1800 luvuilla. Asuinrakennus on rakennettu 1970- luvun lopulla. Museokäytössä oleviin rakennuksiin on tehty huoltokorjaus/saneeraustöitä tarpeen mukaan. Asuinrakennus on pääosin alkuperäisessä kunnossa. Yksityiskohtaisemmat muutokset ja korjaukset löytyvät museoviraston rakennushistoriallisista selvityksistä. Kiinteistön/rakennuksien rakenteellinen yleiskunto on silmämääräisesti arvioituna pääosin tyydyttävä osin välttävä. Kiinteistölle kokonaisuudessaan suositellaan julkisivujen huoltomaalauksia ja ikkunarakenteiden huoltomaalauksia/uusimisia. LVIS- tekniikan uusimista suositellaan tehtäväksi osin asuinrakennukseen. Lisäksi paikallisesti sähkötekniikan uusimista muihin rakennuksiin.

Rakennuksien perustukset ja sokkelit olivat pääosin tyydyttävässä kunnossa. Alapohjien rakenteet olivat pääosin tyydyttävässä kunnossa. Salaojituksia ei rakennuksissa todettu. Rakennuksien sisätilat ovat tarkastelluilta osin pääosin tyydyttävässä kunnossa. Piha alueet ovat pääasiassa sora ja nurmipintaa, piha-alueen kunto on pääosin tyydyttävä.

Rakennuksien puiset julkisivujen rakenteet ovat osin paikallisesti välttävässä kunnossa sekä ikkunoiden ja ulko-ovien rakenteet ovat osin välttävässä kunnossa. Kantavana runkona on pääosin hirsi/puurakenteet. Yläpohjat ovat puurakenteisia. Katot ovat pääosin harjakattoja. Vesikatteena on pääosin tiili ja peltikate. Vesikatoilla havaittiin huoltokorjaustarpeita.

ALUERAKENTEET

Alueen täyttö

Alueen täytöstä ei tehty havaintoja.

Putkirakenteet alueella

Alueen putkirakenteista ei tehty muita havaintoja, kuin asuinrakennuksen sadevesikaivo.

Viherrakenteet

Viherrakenteina on rakennuksien pihapiirissä nurmialuetta, pensaita ja puita. Viherrakenteet olivat tarkasteluhetki huomioiden pääosin tyydyttävässä kunnossa. Viherrakenteille riittää normaalit huoltotoimenpiteet tarkastelujaksolla.

Päällysrakenteet

Rakennuksien vierustoilla/ympäriällä päällysrakenteina on sorapintaiset ajo-/kulkuväylät. Kulkuväylien päällysrakenteet olivat tarkasteluhetkellä pääosin tyydyttävässä kunnossa. Kulkuväylien päällysrakenteille riittää normaalit huoltotoimenpiteet tarkastelujaksolla.

Ulkopuoliset rakenteet

Kiinteistön pihapiirissä sijaitsee kivirakenteiset kaivot ja kivirakenteinen ajosilta. Rakenteet olivat käyttötarkoitukseen nähden tyydyttävässä kunnossa. Lisäksi pääarakennuksen päädissä sijaitsee puurakenteinen aita. Aidan rakenteille suositellaan huoltokorjauksia ja maalausta (kuva 8).

POHJARAKENTEET

Täyttö

Rakennuksien täytöistä ei tehty havaintoja.

Putkirakenteet

Kiinteistön rakennuksia ei ole saatujen tietojen mukaan salaojitettu.

RAKENNUSTEKNIikka

Perustukset

Rakennuksien perustukset ovat pääosin lohkarekivistä muurattuja perustuksia. Asuinrakennuksen sekä talousrakennuksen perustukset ovat betonia. Vanha aitta ja varastovaja on perustettu lohkarepilareiden päälle. Rakennuksien perustuksissa oli nähtävissä paikallisia halkeamia ja kiviladontojen liikkumisia (kuvat 3 ja 30). Talousrakennuksen pilareiden perustukset olivat vaurioituneet/liikkuneet huonoon kuntoon (kuva 40).

Lisäksi vesikattojen sadevedet on johdettu osin sadevesijärjestelmillä sokkelin vieruksille (kuvat 1, 11, 12, 30, 42 ja) sekä osin kattovedet tippuvat suoraan sokkelin vierustalle (kuvat 56 ja 62). Vauriot ovat kuitenkin pääosin lieviä ja osin kuuluvat kyseisten perustustyyppien ja aikakauden luonteeseen. Suosittelemme sadevesien johtamista kauemmaksi rakennuksesta pintavesikouruilla. Lisäksi suositellaan paikallisia perustusten huoltokorjauksia sekä maanpinnan kallistusten korjauksia rakennusten ympärillä. Perustukset ovat pääosin tyydyttävässä kunnossa.

Alapohjarakenteet olivat pääosin tuulettuvaa puurakenteista rossipohjaa. Asuinrakennuksen ja talousrakennuksen lattiat ovat maanvaraista betonilattiaa. Alapohjien lattiarakenteille ei ole saatujen tietojen mukaan tehty peruskorjauksia. Terassiatan alapohjan lankuissa todettiin vaurioita mm. hiiren vaurioittamat lattialankut (kuva 57). Ajoneuvomuseossa on asfalttilattia. Lattian rakenteissa havaittiin paikallisia painumia ja halkeamia (kuva 14). Suositellaan paikallisia huoltokorjauksia.

Kalustovajarakennuksessa on osin maapohja. Kosteus nousee maapohjasta helposti varastossa varastoitaviin maataavasten oleviin polttopuihin/tavaroihin (kuva 68). Eloperäiset tavarat mikrobivaurioituvat helposti. Suositellaan tavaroiden varastoimista irti maapohjasta. Alapohjien rakenteet vaikuttivat olevan pääosin käyttötarkoitukseen nähden tyydyttävässä kunnossa. Suositellaan kuitenkin alapohjarakenteiden tarkempia kuntotutkimuksia ennen mahdollisia peruskorjauksia.

Rakennusrunko

Rakennusten kantavat rungot ovat pääosin hirttä/puuta. Ajoneuvomuseon kantavat seinärakenteet ovat kiveä. Kattorakenteet ovat pääosin puurakenteisia. Kierroksella ei havaittu merkittäviä vaurioita rakennusten rungoissa. Runkorakenteet ovat näkyvin osin pääosin tyydyttävässä kunnossa huomioiden rakennusten luonne ja käyttötarkoitus. Hirsi-/puurungoissa voi olla laho/mikrobivaurioita, joita ei havaita ilman rakenteiden avaamista. Runkorakenteita on osin lisätuettu ajan saatossa tarpeen mukaan mm. tukiparruilla.

Vanhat kakluunit on jätetty huonetiloihin museokäyttöön, niiden käyttökunnosta ei saatu tietoja. Vanhan asuinrakennuksen piipun rakenteissa todettiin vaurioita ullakkotiloissa (kuva 34). Suositellaan piipun rakenteiden huoltokorjauksia. Terassiatan kattolyhteen tukirakenteiden liitoskohta julkisivussa todettiin vaurioituneen (kuva 52). Suositellaan liitoskohdan rakenteiden huoltokorjauksia. Rakennusrungoille riittänee muuten pääosin normaalit huoltotoimenpiteet tarkastelujaksolla.

Julkisivu

Ulkoseinät ovat puurakenteisia paneeli ja hirsipintoja. Rakennuksien ulkoseinät ovat silmämääräisesti tarkasteltuna osin välttävissä kunnossa. Julkisivujen viimeisimmistä saaneerauksista ei saatu tietoja. Rakennusten julkisivuissa todettiin vaurioita mm. maalien hilseilyä sekä puun rispaantumista (kuvat 1, 3, 10, 17, 29, 41, 42, 52, 53, 58, 60, 61, 62 ja 64). Suositellaan julkisivujen huoltokorjauksia ja maalauksia. Lisäksi suositellaan julkisivurakenteiden tarkempia kuntotutkimuksia.

Rakennuksien ikkunat ovat puurakenteisia ikkunoita. Osa ikkunoista on todennäköisesti alkuperäisiä. Ikkunoiden kunto on pääosin välttävä paikoin heikko (kuvat 2, 5, 9, 18, 31, 35 ja 43). Ikkunoille suositellaan huoltokorjausta/peruskorjausta. Ennen ikkunoiden korjaustoimenpiteitä suositellaan tarkempaa ikkunoiden kuntotutkimusta, minkä perusteella määritellään kunnostustoimenpiteet. Mikäli ikkunoita uusitaan, tehdään uudet ikkunat puusta ja yksityiskohdiltaan vanhan mallin mukaan. Sisäpuitteeseen voidaan lisätä umpiolasielementti. Uusimisessa noudatettava museoviraston ohjeita.

Rakennuksien ulko-ovet ovat puurakenteisia ovia. Pääosin ulko-ovet ovat alkuperäisiä rakennusvuosilta. Ulko-ovissa havaittiin vaurioita mm. (kuvat 4, 17, 41, 60 ja 61). Kuntoluokitus on välttävä/heikko. Suositellaan ulko-ovien huoltokorjauksia /peruskorjauksia käyttötarkoituksen mukaan. Lisäksi vanhan asuinrakennuksen takapihalla sijaitsevan erillisvaraston rakenteet todettiin huonokuntoisiksi (kuva 33). Suositellaan peruskorjausta.

Päärakennuksen ja terassiatan ulkoterassi ja ulkoporraserakenteet ovat puurakenteiset. Terassit ja portaat ovat ilmeisesti pääosin alkuperäisiä rakennusvuosilta. Rakenteissa todettiin vaurioita (kuvat 4 ja 54). Suositellaan terassi ja porraserakenteiden uusimisia.

Vesikatto

Rakennusten katot ovat pääosin harjakattoja. Päärakennuksen katteena on paanukate. Asuinrakennuksen ja ajoneuvomuseon katteena on pelti. Talousrakennuksen kate on huopaa. Puuvaja/kalustovajan katteena on pärekatto. Muiden rakennusten katteena on tiili. Terassiatan katteena on tiilikate ja terassin osalla pelti. Rakennuksista pää-, asuin, talous ja ajoneuvomuseorakennuksissa sekä vanhassa asuinrakennuksessa on asennettu sadevesikourut sekä rännit. Sade- ja sulamisvedet menevät vesikouruihin ja sieltä syöksyillä rakennuksen sokkelivierustoille. Muista rakennuksista vesikaton sadevedet laskevat suoraan rakennuksen räystäältä alas sokkelin vierustalle.

Vesikattojen osalla todettiin paikallisia vaurioita osin kaikissa rakennuksissa. Rakennusten kattoja on saatujen tietojen mukaan huoltokorjailtu ajan saatossa tarpeen mukaan. Päärakennuksen katteen paanuissa havaittiin huoltokorjauksen ja huoltokäsittelyn tarvetta (kuva 5). Lisäksi ullakolla havaittiin viitteitä paikallisesta kosteusvauriosta (kuva 6). Ilmeisesti ainakin osassa katetta on paanujen alla pellitys (kuva 7). Paanukatteen kunto on välttävä.

Peltikatoissa havaittiin huoltomaalauksen tarvetta (kuvat 13 ja 15). Lisäksi asuinrakennuksen räystäskouruissa ja lumiesteissä havaittiin vaurioita sekä osin vesikourujen roskaantuneen täyteen lehtiä (kuva 19). Tiilikattojen osalla havaittiin runsasta sammaloitumista sekä osin räystäsrakenteiden vaurioitumista (kuvat 32, 55 ja 59). Puu-/ kalustovajan pärekatossa havaittiin paikallisesti vaurioita päreissä sekä kosteusvaurioita alapuolen rakenteissa (kuvat 63 ja 65). Talousrakennuksen huopakatteessa havaittiin huovan olevan välttävissä kunnossa mm. huopa on menettänyt joustavuuden sekä aaltoilee runsaasti (kuva 44).

Vesikatteiden tekniset käyttöiät ovat pääosin elinkaarensa loppupuolella. Vesikattojen rakenteet olivat pääosin välttävissä kunnossa. Suositellaan vesikattojen paikallisia huoltokorjauksia ja katteiden huoltopinnoituksia/uusimisia. Korjaustoimenpiteissä/uusimisissa noudatettava museoviraston ohjeita. Lisäksi suositellaan paikallisia sadevesikourujen huoltokorjauksia ja roskien puhdistuksia yleisesti huoltotyönä.

Tilojen pintarakenteet

Päärakennuksen sisätilat on pääosin maalattua/tapetoitua pinkopahvia. Sisäkatot ovat pääosin maalattua lankkua ja lattiat lankkulattioita. Pintarakenteet ovat pääosin tyydyttävässä kunnossa. Ajoneuvomuseon seinät ja katot ovat valkoiseksi maalattua pintaa puu/kivi raakapintaa. Pintarakenteet ovat tyydyttävässä kunnossa. Asuinrakennuksen seinät ovat maalattuja ja osin tapetoituja. Sisäkatot ovat pääosin maalattuja ja lattiat pääosin muovimattoa. Pintarakenteet ovat osin tyydyttävässä ja osin paikallisesti välttävissä kunnossa mm. lattiat (kuva 23). Rakennuksien väliovet ovat pääosin puurakenteisia ovia. Ovet vaikuttivat olevan rakenteellisesti pääosin tyydyttävässä kunnossa. Rakennuksien seinä ja kattopintojen rakenteille suositellaan paikallisia huoltokorjaus ja maalaustoimenpiteitä.

Vanhan asuinrakennuksen lattiat ovat vanhaa linoleum/muovi mattoa. Lattiat ovat välttävissä/heikossa kunnossa (kuvat 37). Talousrakennuksen lattiat ja osin kalustovajan lattiat ovat maalattua betonia. Betonilattiat ovat osin välttävissä kunnossa (kuvat 45, 46 ja 66 ja 67). Asuinrakennuksen suihkutilojen pintarakenteet ovat laatoitettuja. WC tilassa on muovitapetit ja muovimattoa. Saniteetitilojen rakenteet ovat peruskorjauksen tarpeessa. Rakennuksien lattioille suositellaan paikallisia huoltokorjaus/uusimis toimenpiteitä.

Rakennusvarusteet

Rakennuksien tarkastellut kalusteet olivat kiintokalusteita. Kalusteet olivat pääosin välttävissä kunnossa (kuva 23 ja 36). Talousrakennuksen saunan kiuas on välttävissä kunnossa (kuva 47). Suositellaan kalusteiden ja kiukaan uusimisia.

Toimenpide-ehdotukset

- Päärakennuksen päädyn puurakenteisen aidan huoltokorjaus ja maalaus; 2017
- Sadevesien poisjohtamisen parantaminen kauemmaksi rakennuksesta pinta-vesikouruilla; 2018
- Paikalliset perustusten huoltokorjaukset; 2018
- Maanpinnan kallistuksien huoltokorjaukset rakennusten vieruksilla; 2018
- Ajoneuvomuseon asfalttilattian paikalliset huoltokorjaukset; 2017
- Terassiaitan lattialankkujen paikalliset huoltokorjaukset; 2017
- Julkisivujen huoltokorjaukset ja maalaukset; 2017
- Vanhan asuinrakennuksen piipun rakenteiden huoltokorjaukset; 2017
- Terassiaitan kattolyhteen tukirakenteiden liitoskohdan huoltokorjaukset; 2016
- Vanhan asuinrakennuksen takapihalla sijaitsevan erillisvaraston rakenteiden peruskorjaus; 2016
- Ikkunoiden ja ulko-ovien huoltokorjaukset/peruskorjaukset; 2017
- Terassi ja porrarakenteiden uusimiset; 2017
- Vesikattojen paikalliset huoltokorjaukset ja katteiden huoltopinnoitukset/uusinnat; 2017
- Sadevesikourujen paikalliset huoltokorjaukset ja roskien puhdistukset; 2016
- Rakennuksien lattioiden paikalliset huoltokorjaus/uusimis toimenpiteet; 2017
- Rakennuksien seinä ja kattopintojen rakenteiden paikalliset huoltokorjaukset ja maalaukset; 2017
- Asuinrakennuksen WC ja pesuhuoneen peruskorjaus; 2017
- Kiintokalusteiden ja kiukaan uusinta; 2017

LVI- TEKNIikka

Yleistä

Kiinteistöissä on LVI tekniikkaa vain asuinrakennuksessa. Saamiemme tietojen mukaan rakennuksien LVI laitteistot ja varusteet ovat pääosin alkuperäisiä asennus-/ rakennusvuosilta. Tarkkoja asennusvuosia ei saatu selville. Asuinrakennus on laitteistojen perusteella vuodelta 1979. LVI tekniikkaa on pieneltä osin ajan saatossa uusittu/huoltokorjattu tarpeen mukaan. LVI- järjestelmien kunto on näkyviltä osin välttävä. Rakenteiden sisällä kulkevan putkitekniikan (mm. pohjaviemäreiden) tarkempi kunto ja käyttöikä voidaan tarvittaessa selvittää kuntotutkimuksilla (lisätutkimukset).

Lämmitys

Asuinrakennuksessa on öljylämmitys, muut rakennukset ovat kylmiä tai lämmitetään erillisillä siirrettävillä sähköpattereilla tarvittaessa. Asuinrakennuksessa on vesikeskuslämmitys. Lämmönjakolaitteet varusteineen sijaitsevat rakennuksen päädysssä. Lämpö jaetaan asuntoon radiaattoriverkoston kautta. Lämmitysjärjestelmän kunto on tyydyttävä/välttävä.

Lämmöntuotanto

Kiinteistön asuinrakennuksessa sijaitseva öljykattila on saatujen tietojen mukaan vuodelta 1979. Joitakin varusteita on uusittu huoltokorjaustöiden yhteydessä vuosien varrella mm. öljypoltin. Lämmityslaitteistojen/varusteiden todettiin olevan osin välttävissä kunnossa (kuva 28). Öljylämmityslaitteistojen tekninen ikä on 30 -40 vuotta. Suositellaan uusimista.

Öljysäiliöt 2 kpl on lämmönjakohuoneen viereisessä huoneessa maanpäällisinä säiliöinä. Öljysäiliöiden viimeisimmästä tarkastuksesta ei ole tietoa. Suositellaan tarkastamaan säiliöiden kunto (määräaikaistarkastus).

Lämmönjakolaitteet varusteineen

Asuinrakennuksen lämmityspatterit (radiaattorit) ovat alkuperäiset 70- luvun lopulta. Pattereiden kunto on yleisesti välttävä. Tekninen käyttöikä on normaalisti >50 vuotta. Lämmityspattereille suositellaan uusimista tarkastelujakson lopulla.

Lämmityspattereiden termostaattiventtiilit sekä käsisäätöhanat ovat alkuperäisiä. Venttiilien kunto on yleisesti välttävä (kuva 26). Tekninen käyttöikä on normaalisti noin 20 vuotta. Suositellaan venttiilien uusimista.

Lämmitysverkosto varusteineen

Lämmitysverkoston teräsputket ovat alkuperäisiä asennusvuosilta. Lämmitysverkoston putket kulkevat osin rakenteiden sisällä ja osin näkyvissä seinillä tai katosta kannakoituna. Putkistojen kunto on silmämääräisesti tarkasteltuna välttävä. Lämmitysverkoston putkieristeenä on saatettu vielä käyttää osin asbestipitoisia eristeitä. Eristeiden kunto on pääosin tyydyttävä. Lämmitysverkoston tekninen käyttöikä on normaalisti >50 vuotta. Suositellaan uusimista.

Vesi ja viemärointi

Kiinteistön asuinrakennuksessa on viemärointi ja vesijohto. Lisäksi talousrakennuksessa on pieneltä osin vesi ja viemärivarusteita saunan ja pesuhuoneen osalla. Kiinteistö on asuinrakennuksen osalta liitetty kaupungin vesi- ja viemärijohtoverkoston. Saatujen tietojen mukaan vesi ja viemärointi on rakennettu asuinrakennukseen vuonna 1979. Muissa rakennuksissa ei ole vesi/viemäriverkostoa. Saatujen tietojen mukaan kiinteistöllä ei ole erillisiä saostuskaivoja tai umpisäiliöitä.

Vesi ja viemärijärjestelmien kunto on silmämääräisesti tarkasteltuna välttävä. Tekninen käyttöikä (40-50 v) on pääosin loppumassa molemmissa järjestelmissä. Suositellaan vesi- ja viemärijärjestelmien uusimista tarkastelujakson lopulla.

Lämmin käyttövesi

Käyttövetä palvelee öljykattilan yhteydessä oleva lämminvesivaraaja vuodelta 1979. Varaajan tilavuus on tyyppikilven mukaan 170 litraa. Varaaja on välttävässä kunnossa. Lämmin vettä käytetään kohteessa tällä hetkellä harvoin.

Käyttövesiverkosto varusteineen

Käyttövesiverkosto venttiileineen on pääosin alkuperäistä rakennus-/asennusvuosilta. Putkistoja ja venttiileitä on paikoin huoltokorjattu tarpeen mukaan vuosien varrella. Putkiston materiaalina on käytetty pääosin kuparia. Kupariputket on paikoin maalattu tai pinnoitettu. Putket kulkevat osin rakenteiden sisällä ja osin seinillä tai katosta kannatettuna.

Käyttövesiverkoston kunto varusteineen on silmämääräisesti tarkasteltuna välttävä. Käyttövesiverkoston tekninen käyttöikä on normaalisti noin 40- 50 vuotta. Käyttövesiverkostolle suositellaan uusimista viimeistään seuraavan 10 vuotis tarkastelujakson aikana.

Vesi- ja viemärikalusteet

Vesi- ja viemärikalusteet ovat pääosin alkuperäisiä rakennusvuosilta (kuvat 20, 21 ja 23). Kalusteiden ja hanojen kunto on pääosin välttävä, tekniset käyttöiät ovat pääosin päättyneet. Käyttövesihanojen ja kalusteiden tekninen käyttöikä on normaalikäytössä noin 15...25 vuotta. Suositellaan vesi ja viemärikalusteiden uusimista.

Ilmanvaihto

Ilmanvaihto on rakennuksissa painovoimainen. Asuinrakennuksessa voi tehostaa ilmanvaihtoa kanavapuhaltimella WC- tilasta ja liesituulettimesta keittiössä. Asuinrakennuksissa ilmanvaihtohormit toimivat poistoina. Ilmanvaihtohormien nuohouksista ei ole tietoa. Kanavat/hormit suositellaan nuohottaviksi/tarkistettaviksi ennen seuraavaa käyttöönottoa.

Tuloilma/korvausilma otetaan pääosin tuuletusikkunoiden kautta sekä ikkunoiden ja ovien raoista. Suositellaan korvausilmaventtiileiden asennusta hallitun tuloilman aikaansaamiseksi rakennusten käyttötarkoitusten mukaisesti tarvittaessa.

Jäähdytys

Kiinteistössä/rakennuksissa ei ole jäähdytysjärjestelmiä.

Sammutusjärjestelmät

Kiinteistössä/rakennuksissa ei ole sammutusjärjestelmiä.

Toimenpide – ehdotukset

- Lämmitysjärjestelmän uusiminen; 2024
- Käyttövesijärjestelmien uusiminen; 2024
- Viemärijärjestelmien uusiminen; 2024
- Kanava/hormien nuohoukset ennen seuraavaa käyttöönottoa
- IV- puhaltimien/huippareiden/liesituulettimien uusiminen; 2017
- Korvausilmaventtiilien asentaminen tarvittaessa käyttötarkoituksen mukaan; 2017
- Öljysäiliöiden määräaikaistarkastus; 2016

SÄHKÖTEKNIikka

Yleistä

Kiinteistö on liitetty kunnan alueella toimivan sähkön toimittajan sähköverkkoon. Kiinteistön rakennuksista kokonaan sähköistettyjä ovat asuinrakennus, talousrakennus, puu / kalustovaja ja vanha asuinrakennus. Ajoneuvomuseo ja terassiaitta ovat sähköistetty valaistuksen osalta. Päärakennukseen tulee oma syöttö, mutta sähköistys on hoidettu siitä eteenpäin jatkojohdoilla jne. Vanhassa aitassa ei ole sähköjä. Sähköjärjestelmät ovat saatujen tietojen mukaan useilta eri vuosikymmeniltä. Sähköjärjestelmät ovat pääosin kyseisen asennusvuosien alkuperäiskunnossa. Järjestelmät ovat pääosin välttävissä kunnossa.

Sähköjärjestelmät ovat pääosin peruskorjauksen tarpeessa.

Aluesähköistys

Ulkoalueita valaisee muutama pylväs valaisin sekä osin rakennuksen seiiniin asennetut ulkovalaisimet. Seinävalaisimet ovat alkuperäisiltä osiltaan välttävissä/huonossa kunnossa (kuvat 17, 32 ja 50).

Keskukset

Kiinteistön pääkeskus (pääsulakkeet 3x125A) sijaitsee talousrakennuksessa. Keskus on alkuperäinen asennusvuodelta. Sähkömittari on ilmeisesti uusittu etäluettavaksi energialaitoksen toimesta (kuva 49). Pääkeskuksen tavoitteellinen käyttöikä on 30-40 vuotta. Vanhassa asuinrakennuksessa on oma alkuperäinen pää/ryhmäkeskus rakennukselle (kuva 39). Suositellaan keskuksen ja ryhmäkeskusten sekä koko sähköjärjestelmän uusimista tarkastelujakson alussa.

Maadoitukset

Maadoituskaapelia ei todettu. Todennäköisesti maadoitus on tehty yleisen 1960- luvun käytäntöjen mukaisesti ns. nollauksena. Mikäli maadoitusta ei ole, tulisi kiinteistöön asentaa maadoitus pääkeskuksen/sähköjärjestelmien uusimisen yhteydessä.

Johtotiet, johdot ja asennuskalusteet

Rakennuksessa käytetyt asennusjohdot ovat pääosin todennäköisesti 1960/70- luvulla yleisesti käytettyä metallivaippakaapelia. Uudemmat huoltokorjausten yhteydessä tehdyt johdotusmuutokset on tehty MMJ- tyyppisillä kaapeleilla. Johtotiet ja asennuskalusteet olivat pääosin alkuperäisiä ja välttävissä kunnossa (kuvat 22, 38, 39 ja 48).

Valaistus

Rakennuksien tilojen sisävalaistus (yleisvalaistus) on toteutettu pääosin hehkulampuilla ja loisteputkilla. Sisävalaisimet ovat pääosin alkuperäisiä ja ovat välttävissä/huonossa kunnossa (kuvat 27 ja 48). Suositellaan valaistusjärjestelmien uusimista.

Kojeet ja laitteet

Asuinrakennuksessa on liesi, astianpesukone sekä jääkaappi. Koneet ovat pääosin välttävissä/huonossa kunnossa ja tekninen käyttöikä loppu (kuva 23). Suositellaan uusimista. Vanhassa asuinrakennuksessa on jääkaappi (kuva 36). Jääkaappi on huonossa kunnossa ja suositellaan uusimista.

Puuvaja rakennuksessa on sähköpattereita, ne ovat välttävissä kunnossa, tekninen käyttöikä on loppu (kuva 67). Talousrakennuksessa on infrapunalämmitin (kuva 51). Lämmitin on huonossa kunnossa ja tekninen käyttöikä on loppu, suositellaan uusimista.

Tele- ja turvajärjestelmät

Kiinteistössä on rakennuksissa automaattinen paloilmoitusjärjestelmä. Turvalaistussjärjestelmää ei ole. Paloilmoitinjärjestelmä on tyydyttävässä kunnossa. Hälytykset on ohjattu saatujen tietojen mukaan vartiointiliikkeelle. Suositellaan turvalaistussjärjestelmän asentamista tarvittavin osin rakennusten käyttötarkoituksen mukaan.

Kiinteistössä on murtohälytysjärjestelmä talousrakennuksessa, ajoneuvomuseossa sekä päärakennuksessa. Hälytykset on ohjattu saatujen tietojen mukaan vartiointiliikkeelle. Murtohälytinjärjestelmä on tyydyttävässä kunnossa.

Rakennusautomaatiojärjestelmä

Kiinteistössä/rakennuksissa ei ole keskitettyä rakennusautomaatiojärjestelmää.

Toimenpide -ehdotukset

- Sähköjärjestelmien peruskorjaus/uusiminen; 2017
- Valaistusjärjestelmien uusiminen; 2017
- Talousrakennuksen infrapunalämmittimen uusiminen; 2017
- Keittiökoneiden uusimiset asuinrakennus ja vanha asuinrakennus; 2017
- Turvalaistussjärjestelmän asentaminen tarvittavin osin rakennusten käyttötarkoituksen mukaan; 2017

Välittömästi korjattavat puutteet

- Talousrakennuksen katoksen pilariperustusten/anturoiden korjaustoimenpiteet.

Suosittelavat lisätutkimukset

- Alapohja- ja vesikattorakenteiden tarkemmat kuntotutkimukset ennen mahdollisia peruskorjauksia
- Julkisivurakenteiden tarkemmat kuntotutkimukset ennen mahdollisia peruskorjauksia
- Ikkunoiden ja ulko-ovien tarkemmat kuntotutkimukset ennen mahdollisia korjaustoimenpiteitä/uusimisia
- Haitta-ainetutkimukset ennen peruskorjauksia/saneerauksia

Vantaa 31.12.2015

Tämän kuntoarvioraportin on laatinut

Simo Sirenne
Asiantuntija, PKA
rakennus- ja LVIS- tekniikka

VALOKUVAT

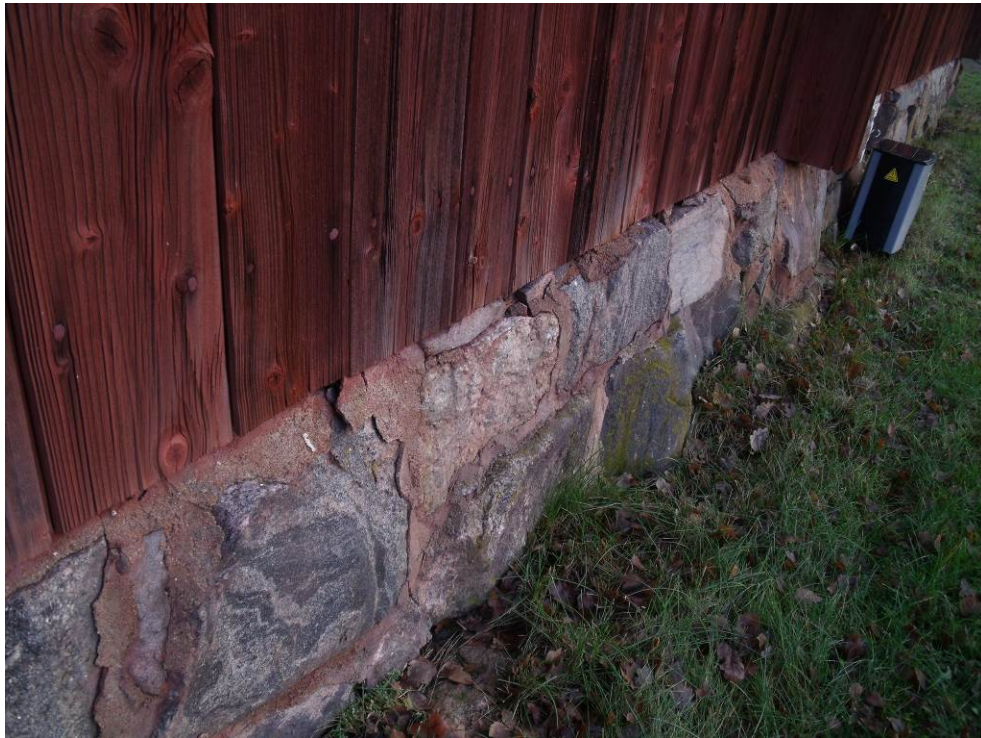
RAKENNUS- ja LVIS- TEKNIikka

Päärakennus

Kuva 1.



Kuva 2.



Kuva 3.



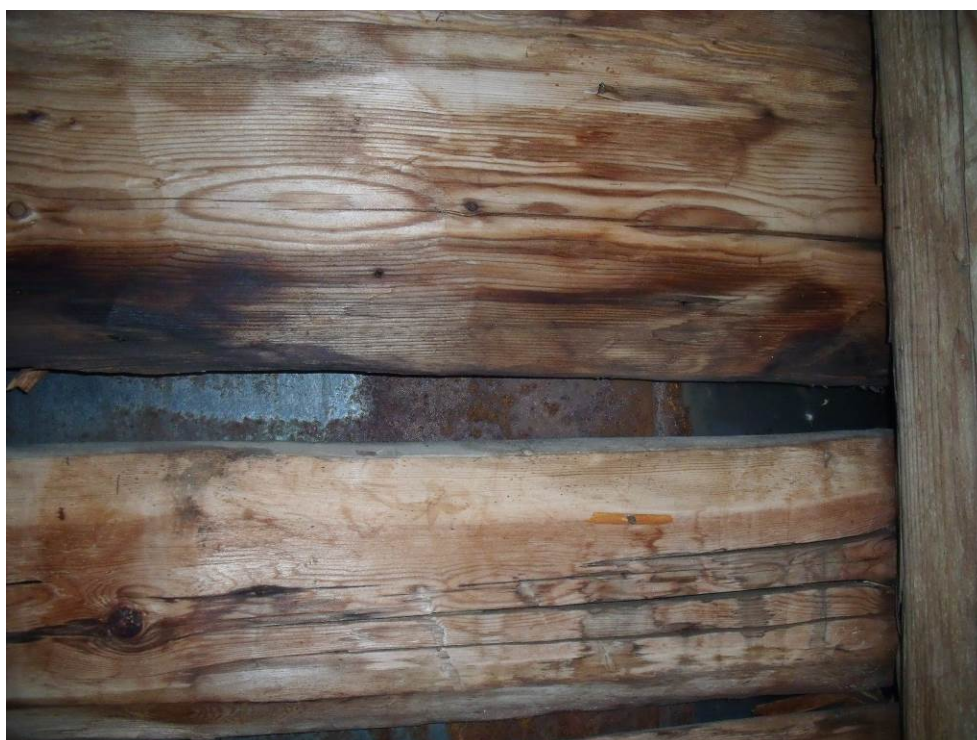
Kuva 4.



Kuva 5.



Kuva 6.



Kuva 7.



Kuva 8.

Ajoneuvomuseorakennus

Kuva 9.



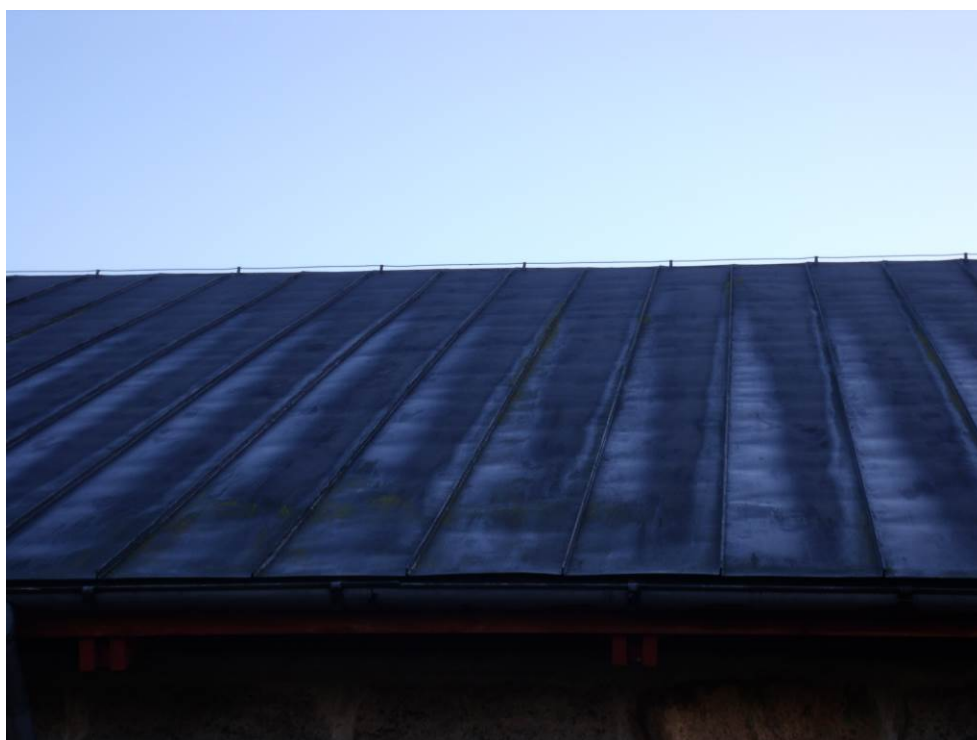
Kuva 10.



Kuva 11.



Kuva 12.



Kuva 13.



Kuva 14.

Asuinrakennus**Kuva 15.****Kuva 16.**



Kuva 17.



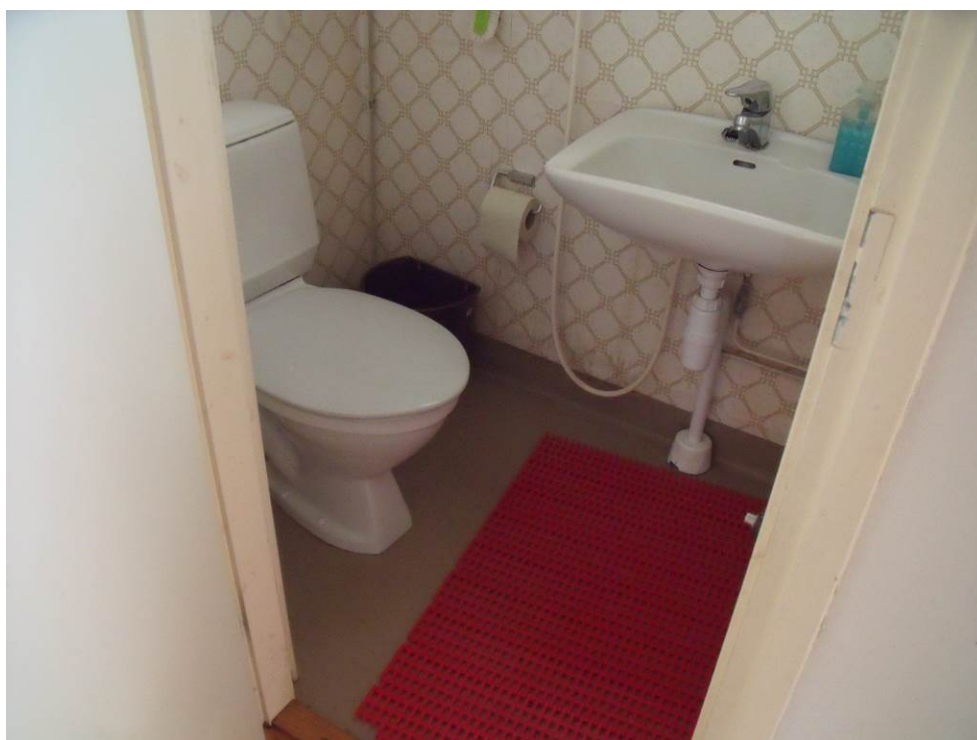
Kuva 18.



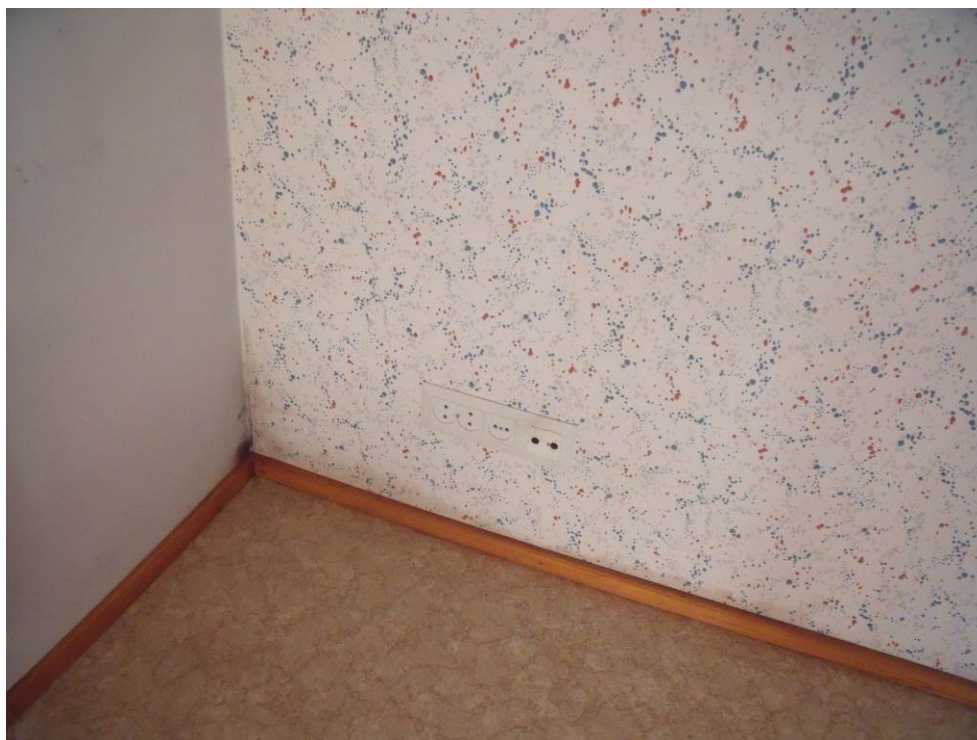
Kuva 19.



Kuva 20.



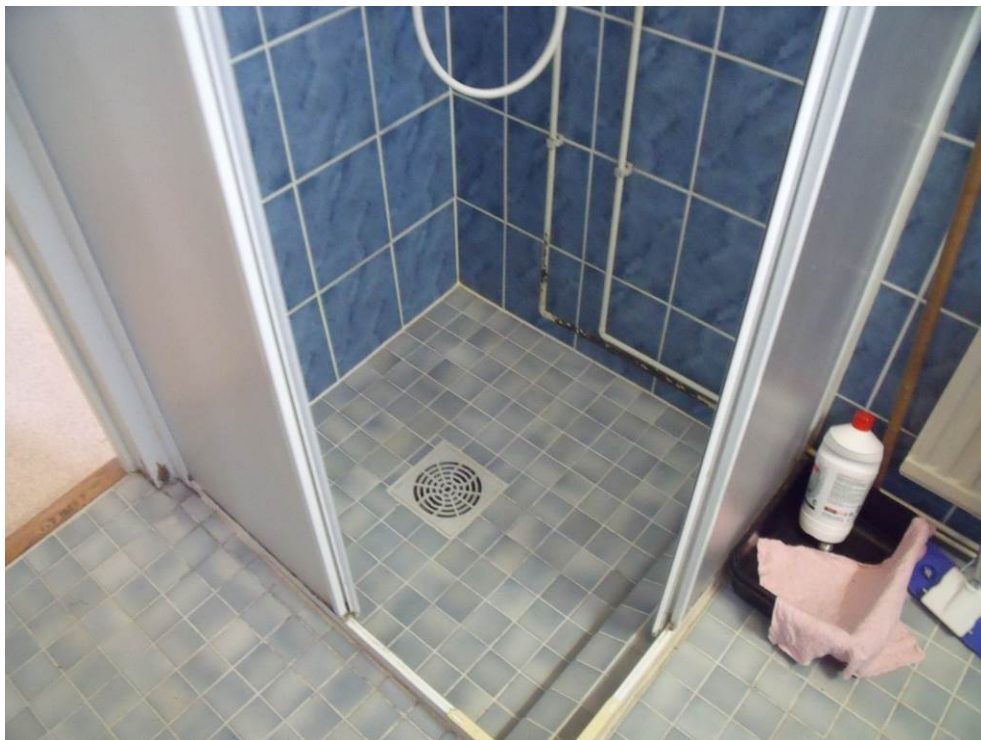
Kuva 21.



Kuva 22.



Kuva 23.



Kuva 24.



Kuva 25.



Kuva 26.



Kuva 27.



Kuva 28.

Vanha asuinrakennus

Kuva 29.



Kuva 30.



Kuva 31.



Kuva 32.



Kuva 33.



Kuva 34.



Kuva 35.



Kuva 36.



Kuva 37.



Kuva 38.



Kuva 39.

Talousrakennus



Kuva 40.



Kuva 41.



Kuva 42.



Kuva 43.



Kuva 44.



Kuva 45.



Kuva 46.



Kuva 47.



Kuva 48.



Kuva 49.



Kuva 50.

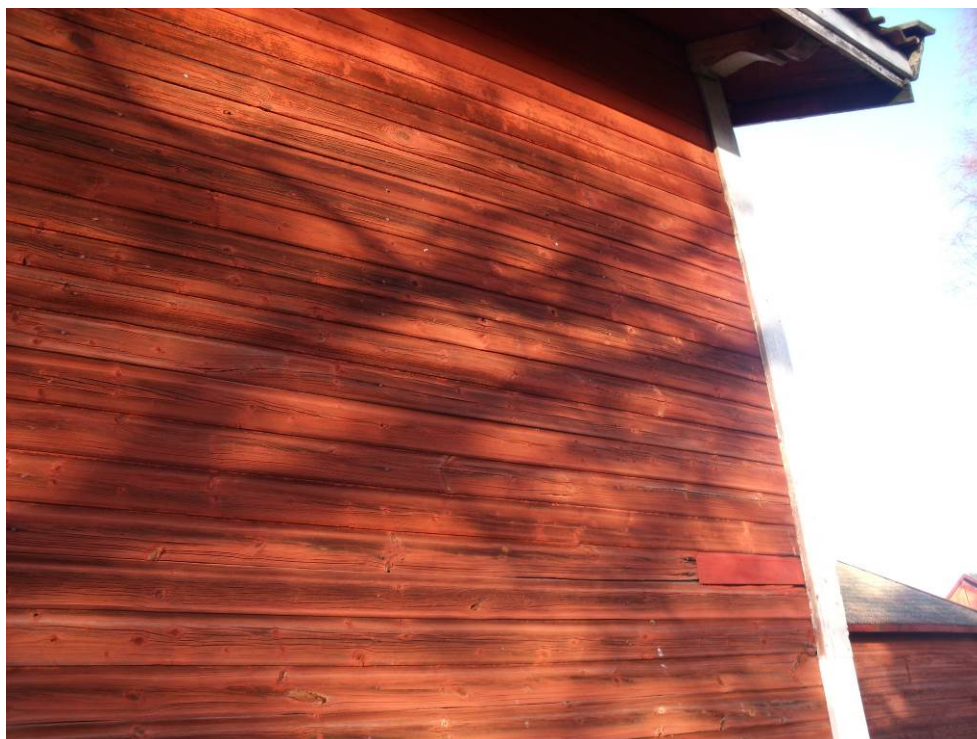


Kuva 51.

Terassiaitta



Kuva 52.



Kuva 53.



Kuva 54.



Kuva 55.



Kuva 56.



Kuva 57.

Vanha aitta



Kuva 58.



Kuva 59.



Kuva 60.

Puuvaja/kalustovaja**Kuva 61.****Kuva 62.**



Kuva 63.



Kuva 64.



Kuva 65.



Kuva 66.



Kuva 67.



Kuva 68.