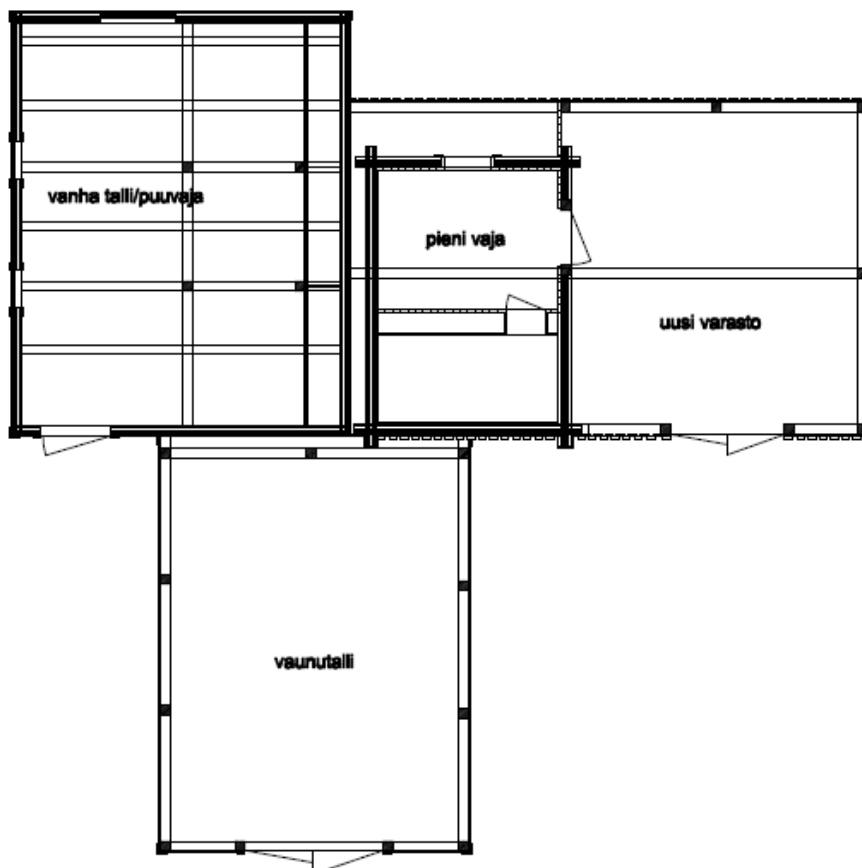


KUNTOTUTKIMUS: VARASTO-/TALLIRAKENNUS

Kotka, Langinkoski
05/2010

Suhonen, Järvinen
Kymenlaakson ammattikorkeakoulu



1. Yleistä

1.1. Ajankohta

Kuntotutkimus suoritettiin kahden päivän aikana 11. – 12.5.2010.

1.2. Työn toteutus

Kuntotutkimus suoritettiin Langinkosken keisarillisen kalastusmajan alueella sijaitsevalle metsänvartijan asuinrakennukselle, joka on rakennettu tiettävästi jo 1800-luvun loppupuolella sekä alueella sijaitsevalle varasto-/tallirakennukselle, joka vanhoilta osiltaan on yhtä vanha kuin itse kalastusmaja. Kuntotutkimus suoritettiin Museoviraston toimeksiannosta ja siihen osallistui ensimmäisenä päivänä neljä henkilöä ja toisena päivänä kaksi henkilöä. Kuntotutkimuksessa käytettiin tutkimusvälineistönä muun muassa puukkoa, taskulamppua, luuppia, laser-mittaa, monitoimityökalua sekä mittanauhaa. Työn eri vaiheet ja kuvat kohteista taltioitiin digitaalikameralla. Kuntotutkimuksen lisäksi varastorakennus mitattiin ja saatujen tulosten sekä vanhojen käsivaraisten piirrosten pohjalta varastorakennus tullaan arkistomaan samassa yhteydessä CAD – formaattiin.

2. Kuntotutkimus

2.1 Rakennuskokonaisuus

Varasto-/tallirakennukseen kuuluu neljä osiota: vanha talli, vaunutalli, pieni vaja sekä uusi varasto. Näistä vanhoja hirsirakenteisia ovat vanha hevostalli sekä uuden lautarakenteisen vajan sisään jäävä pieni vaja, vaunutallissa on sisäpuolella puupilarit ja ulkoverhouksena panelointi. Rakennus mitattiin CAD-arkistointia varten 50 metriä pitkällä rullamitalla sekä laser-mitalla. Varastorakennukselle ei ole vuosikymmenten kuluessa tehty suuria korjaustoimenpiteitä lukuun ottamatta koskeen päin rakennettua varastolaajennusta. Huopakate on tiettävästi uusittu samoihin aikoihin kun laajennusosa on rakennettu.

2.1.1 Rakennuksen ympäristö

Ympäri rakennusta oli havaittavissa voimakkaita kosteusvaurioita. Rakennuksen alimmaisat osat olivat kärsineet kosteudesta ja tarkasteltaessa ympäristöä voi todeta, että vesi jää useassa kohdin rakennuksen ympärillä seisomaan. Selkeitä ongelmakohtia tästä oli havaittavissa molemmilla metsän puoleisilla sivuilla. Näin ollen varaston ympäristöä tulisi muokata niin, että maa kallistaisi rakennuksen jokaisella puolella pois päin rakennuksesta. Lisäksi rakennuksen vierustojen kosteusrasitusta nostaa selkeästi se, että rakennuksessa ei ollut lainkaan vesikouruja tai rännejä, joten sadevesi pääsee valumaan rakennuksen viereen ja lahottaa näin osaltaan myös rakennuksen alimmaisista hirsiä ja lautoja.

2.1.2 Vaunutalli

Tämän rakennusosan suurin ongelma on vesikatteen huono kunto. Huopakatteessa kasvoi jo sammalta [1]. Huopakatteen huono kunto oli edesauttanut niin vesikaton aluskatteen kuin räystäslautojenkin lahoamista. Räystäslaudoitus oli paikoin täysin lahonnut ja sitä ei ollut osin lainkaan [3,5]. Otsalautakin puuttui vaunutallin toiselta pitkältä sivulta kokonaan. Rakennusta kiertävä tippalauta oli jo paikoin pehmeä. Tippalautaa puuttui myös pala ovien vierestä [6]. Vaunutallin ovet roikkuivat ja maalipinta oli huonossa kunnossa [4]. Myös seinäpanelointi oli vaunutallin ulkoseinästä paikoin irti ja sitä tulisi kiinnittää uudelleen [2]. Nurkissa sijaitsevat valkoiset vuorilaudat olivat alaosiltaan paikoin pehmeitä. Vaunutalli ulkoseinien maalipinta oli kulunut ja tällä hetkellä vielä kohtuullisessa kunnossa oleva profiloitu seinäpanelointi voitaisiin vielä pelastaa kostumiselta ja näin lahoamiselta huoltomaalauksella.



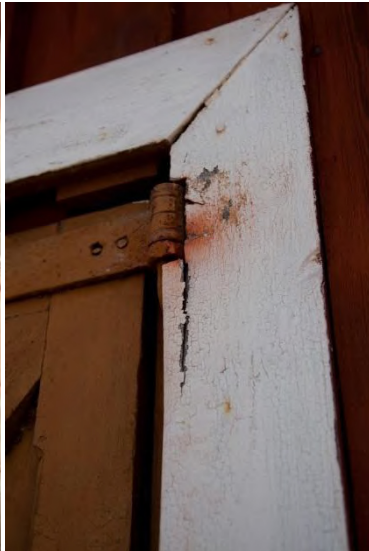
1



2



3



4



5



6

Sisäpuolella oli takanurkassa ja rakennusosien liittymiskohdassa harjalla selkeät kosteusvauriot[7,8], joten ainakin niiltä osin aluslaudoitusta tulisi uusia uuden vesikatteen asennuksen yhteydessä. Muutoin vaunutalli oli kohtalaisessa kunnossa. Tukevissa luonnonkiviperustuksissa ei ollut havaittavissa puutoksia. Maanvarainen lattia koostui betonin, kivien sekä maan sekoituksesta.



7

8

2.1.3 Vanha talli/puuvaja

Vanhan tallin ulkopuolella rakennuksen alaosan hirsissä oli havaittavissa kosteusrasituksen aiheuttamaa alkavaa sammalkasvustoa[9]. Tämän rakennuksen pitkän sivun puolella alimmainen hirsi oli vielä kauttaaltaan kovaa, mutta sisäänkäynnin vieressä, rakennuksen nurkassa oleva hirsi oli jo pitkälle lahonnut ja ainakin se tulisi uusia[12]. Lattia on maanvarainen ja koostui maan, purun ja muun puujätteen sekoituksesta. Valkoiset vuorilaudat olivat alaosiltaan lahoja, koska sadevesi on päässyt aikojen saatossa roiskumaan niihin ja näin ollen lahottamaan niitä, ne tulisi uusia[10,13].

Tallin hirsinen takaseinä oli yläosaltaan peitetty profiloidulla vaakapaneelilla (sama kuin vaunutal-
lissa) ja alaosaltaan pystylaudoituksella, keskelle jäi kaistale hirsistä julkisivua[11]. Tällä julkisivulla
oli myös havaittavissa lahon alkua seinän alaosien laudoissa. Ikkunat olivat pitkältä sivulta puitteil-
taan osin lahot [16] ja yhdessä ikkunaruudussa oli halkeama. Muutoin rakennuksen julkisivut olivat
kohtuullisessa kunnossa. Räystäät olivat kohtuullisessa kunnossa, muutamaa kiinnitystä lukuun
ottamatta.



9



10



11



12



13

Vanha tallin sisäseinät olivat kuluneen näköiset[14]. Kosteusvauriota oli havaittavissa sisääntulosta katsoen tilan oikean takanurkan alahirsissä niin rakennuksen sisä- kuin ulkopuolellakin[15]. Ulkopuolelta huomasi, että nurkan alin hirsi oli joskus uusittu, joten siinä ei lahoa ollut, mutta jo seuraava hirsi ylöspäin oli osin lahonnut osittain.



14



15



16



17

2.1.4 Uusi varasto ja pieni vaja

Uusi varastolaajennus sulkee sisäänsä kokonaan vanhan pienen hirsirakenteisen vajan. Näin ollen vanha osa on säilynyt kohtuullisessa kunnossa, eikä siinä ole merkittäviä vaurioita. Sisäpuolelta tarkasteltaessa lautarakenteinen laajennusosa on hyvässä kunnossa, mutta ulkopuolella on havaittavissa paikoin pahojakin lahovaurioita[23]. Sisällä maanvarainen lattia on kokonaisuudessaan tavaran ja rakennusjätteen peitteessä, joten lattia vaatisi vain siistimistä. Pulpettikattoisen rakennuksen huopakate on voimakkaasti sammaloitunut[18].

Sisäänkäynnin pariovet ovat heikossa kunnossa. Pihalta katsottuna oikeanpuoleisen oven alasarjana on kokonaan irti ja tässä kohdin on myös lahovauriota havaittavissa[19]. Kiinnitysten uusiminen on näin välttämätöntä. Myös ovien puitteet olivat osittain alaosiltaan lahot. Ovien vasemmalta puolelta puuttuu pala julkisivulautaa[23] ja ovien vasemman puoleisen seinän julkisivulaudat ulotuivat osin maan sisään[20], mutta lauta oli vielä kovaa tässä kohdin.



18



19



20



21



22



23

3. Yhteenveto

Rakennuskokonaisuuden kunnon kannalta ennen kaikkea oleellista olisi vesikatteen uusiminen ja aluskatteen korjaaminen, etenkin niissä kohdin, joissa vesi on jo tullut läpi ja lahoa on päässyt syntymään. Rakennuksen ympäristön maanmuokkaukseen tulisi kiinnittää huomiota, koska vesi pääsee seisomaan paikoin rakennuksen juuressa. Metsän puoleisilla sivuilla, maa kallistaa rakennukseen päin ja joissakin kohdin maa on kiinni julkisivussa, jolloin lahoaminen on voimakkaampaa. Julkisivujen osalta vauriot ovat vielä pieniä ja muutamilla korjauksilla sekä huoltomaalauksella niitä saadaan vielä hyvät.

