

Uppdaterad kostnadsberäkning 2021-09-21

2018-12-16

Kostnadsförslag för Furusunds väderkvarn

Åtgärderna är tänkt att fördelas på tre år med det mest akuta under år 2022

Etapp 1. 2022 Invändig renovering.

Efter skador som uppkommit efter vattenläckage runt gångåsen från snedtaket. Vatten rinner in över lagret och fortsätter ner efter den lodräta stödbjälken under lagerbocken. Röta har uppkommit i den horisontella förstärkningsbjälke bakom mjölkaret som förmodligen sattes in vid kvarnrustningen 1961 den kommer troligen från ladan som revs för macken mot färjeläget. Därifrån togs reparationsmaterial.

Lagerbock och stödbjälke byttes vid renoveringen 1994, men är nu i farosonen. Genomgången för gångåsen genom snedtaket har alltid varit ett problem för kvarnen.

Vridstocken, Kvarnhästen har rötats i splintveden men kärnan är kvar.

Åtgärder: Byta den rostiga plåten, överbäcket i luckan runt gångåsen. Eventuellt kan en plåtslagare få till ett bättre täckande plåtbeslag.

Byta ut den rötade stödbjälken.

Reparera golvplankor under bjälken om de har rötats så mycket att de tappat bärigheten.

Täta om lagerstenen i bjälken under gångåsen, med beck

Sanera mögel och svampangrepp, med Boracol.

Kostnad 120 000 Kr ink m

Etapp 2. 2022 utvändig renovering.

Kvarnhästen är ingen ide att tjära för den rötade splinten är redan förstörd. En tillfällig stopp för fortsatt förfall är att täcka ovasidan med tjärpapp.

Ny kvarnhäst av furu 40 000 Kr ink m

En ställning reses kostnad 160 000 kr

Takpanel spikas ner efter behov och tjäras även plåten på kvarnhjulslådor.

Sprucken takpanel byts ut mot lika i furu.

Takbrädor tjäras med Claessons trätjära, kallad bryggsmörja, en typ av mörk Roslagsmahogny.

Panel och locklister spikas till efter behov och röfärgas med ljus Falu rödfärg.

Den Horisontella bjälken under gavelröstet som är genomgående panelen ser ut att behöva en översyn, den är ilusad tidigare.

Strävorna för takhuven, som är infästa i bjälken till säckvinschen ses över. Vid bedömning med antikvarie renoveras de.

Skadade plansteg i trappan byts ut.

Kostnad 470 000 kr ink m

Ettapp 3. 2023 Vingreparation

Vingarna är ifrån renoveringen 1961. När de konstruerades så gjordes de 2m kortare än originalen. Förmodligen för att de inte ska ta skada av stormar. Allt virke är av tryckimpregnerad furu. De reparerades 1994 då vingarna togs ner. Flera bjälkar byttes och andra omdisponerades. Våren 2015 hade en vinges häckverkssektion ramlat ner. En ny monterades efter att vingarna vridits runt så den skadade vingen ställdes i position kl. 8. Häckverkets egen tyngd håller den på plats. Två bjälkar av vingsektionen är innanrötade. Det är ca 3m av yttersta delen, den skadan är inte akut än, då den inte är bärande. Den äldre impregneringen är mycket giftig. Vingarna har klarat sig otroligt bra, men impregneringen tar ej på kärnan så det är den som ruttnat bort. Vid rekonstruktionen 1961 av vingarna så sattes stormbjälkarna/förstyvningsbjälkarna på framsidan av vingarna. Av okänd anledning, brukar vara på baksidan. Häckverket är väldigt litet i proposition.

Det finns bra bilder på orginalvingarna så jag vill rekonstruera de i minder skala dvs. den storlek som nyvarande har men något annorlunda utseende på häckverket. Det har alltid varit delade meningar om träslaget till vingar. Små kvarnvingar typ Åländska/Öländska har furu i vingpennor och häckverk i gran. Gran är fiberstarkare i kl. dimensioner. Den uppfattning jag fått efter att studera holländare, som oftast har stora vingar är att vingkorset och stormkorset är i furu. De yttre vingpennorna och häckverk är i gran som likt båtmaster klarar böjningar bättre och är lättare. Att byta vingarna till nya impregnerade är fullt möjligt men det ska beaktas att dagens impregnering är långt ifrån lika hållbart som tidigare. Skötsel intervallen för vingarna blir nog lika oberoende av materialvalet. En efterforskning och diskussion med Länsstyrelsen bör göras i god tid innan material införskaffas.

Kostnad 450 000 kr ink m

I beräkningen ska el kunna användas från den utvändiga belysningen.

Toalett och rastställe tillhandahålls av entreprenör.

Totalkostnad 1 040 000 kr ink m

Bygg & Kulturteknik Ola Lundqvist