

Rekonstruktion av Notö holkkvarn

på Söderlångvik

FIXA VÄDERKVARNEN! / 5

Kvarnmästare Peter Karlsson

Reparation av holkkvarnen på Söderlångvik gård, Kimitoön

Foto och text: Kirsti Horn 2017-20



Notö 1948



Söderlångvik 2020



Holkkvarnar

Kvarnar av denna typ – holkkvarnar – byggdes i Finland från och med slutet av 1700-talet och under hela 1800-talet. De är mycket sällsynta i hela världen. Hos oss förekom de just i samma utformning som Notö kvarnen på Kimitoön, Åland och norrut mot Loimaa och södra Tavastland. Det finns kvar 17 st. av denna typ i hela landet. Andra modeller av holkkvarnar finns representerade överallt i västra Finland, främst i Österbotten, sammanlagt drygt 50 st. som är hela. Som alla gamla väderkvarnar, är varje exemplar av dessa värd att sparas och skötas som monument för jordbruk, teknik och arkitektur.

Holkkvarnar är byggda så att maskineriet är delat i två: kvarnstenarna finns nere inne i den fasta konstruktionen medan drivaxeln, kugghjulet och växeln finns i den övre delen, som kan vridas mot vinden. Delarna förenas med en vertikal axel innanför en urholkad stam mitt i kvarnen. I denna södra modell, som kännetecknas av den höga och smala övre delen, är arbetsutrymmets d.v.s. den nedre delens golv vanligen ett jordgolv och dörröppningen är den enda ljuskällan.

Notö kvarnens yttre mått:

Det nedre kvarnhuset $a=3800 \times 3800$

Det övre kvarnhuset $a=1750 \times 1400$, sidoväggens höjd 4150, gavelns $h \approx 5000$

Historia

Väderkvarnen på Söderlångvik härstammar från Notö nordost om Skinnarvik. Dess byggår fanns kanske inristat på det nedre kvarnhusets vägg men gick förlorat då hela det nedre kvarnhuset byggdes om under flyttningen på 1950-talet. Maskineriet är sannolikt dock minst 200 år gammalt.

Kvarnen har satts upp för att vara en blickfångare i landskapet som man skådar från huvudbyggnadens takterrass. Den har aldrig använts till att mala säd på sin nuvarande plats. Många väderkvarnar räddades på 1950- och 60-talet genom att de flyttades till hembygds museer. Man kan se denna kvarns omplacering som ett exempel av den rörelsen. Ofta prutade man på dokumentationen av objektet före det togs isär och koncentrerade sig på att resa och reparera kvarnhuset men tappade intresset när maskineriet skulle pusslas ihop. Man får det intrycket att detta var fallet även med Notö kvarn.

Det är vanligt att reparationsbyggande innebär främst ombyggnad av tidigare reparationer. Då är det viktigt att i stället för att ta modell från förra reparationen studera hur det ursprungliga var byggt och formgivet! År 2018-19 var man illa tvungen att rekonstruera i stället för att reparera kvarnens yttre som stått vind för våg i många år. Det mesta av maskineriet fanns dock kvar och sitter idag på sin rätta plats i gott förvar inne i byggnaden.

Det första att tänka på är säkerheten på byggplatsen.

Kvarnen vars rekonstruktion beskrivs här togs isär genom att lyfta ner övre kvarnhuset med hjälp av en stor grävmaskin. Vardera delen reparerades på sitt håll före de förenades igen. Med moderna lyftmaskiner går det lätt att lyfta en hel kvarn som väger ca. 3 ton.

För att undvika olyckor måste man försäkra sig om att ställningar, stegar, lyft- och andra maskiner som används fungerar ändamålsenligt och att de som använder dem har skolning till det och bär sådan skyddsutrustning som följer bestämmelserna.

Arbetssäkerhetslagen 2002 hittas på adressen <https://www.finlex.fi/sv>

Bildserierna 'Fixa väderkvarnen!' nro 5, 6 och 7 berättar om kvarnens rekonstruktion och reparation under åren 2018-19.



1. Situationen inomhus 2017:

- Det nedre kvarnhusets väggar och maskineri var nertill totalt förstörda av röta.
- Ett ca 50 cm tjockt lager av jord hade samlats på golvet (klippan) och innanför vid framväggen fanns två djupa vattenpölar i två bergsskrevor.



2. Situationen utomhus 2017:

- Det övre kvarnhuset lutade alarmerande.
- Vingarna var förstörda av väder och vind.

Det var uppenbart att radikala ingrepp var nödvändiga. Av det yttre, som hade rekonstruerats redan vid flyttningen till denna plats, är inget ursprungligt.

- Först måste det övre kvarnhuset tas ner.
- Det nedre kvarnhuset med maskineri reparerades därefter.
- Det nedre kvarnhuset flyttades sedan uppför klippan på ett torrare ställe.
- Slutligen monterades en kopia av det övre kvarnhuset som kvarnmästaren hade byggt på sin verkstad.



3. Det övre kvarnhuset lyfts ner

Kvarnbyggmästare Peter Karlsson styr det övre kvarnhuset förbi stubben. Han förde det till sin verkstad på Åland för reparation och rekonstruktion.



4. Vy nerifrån in i det övre kvarnhuset

Det uråldriga maskineriet var nästan intakt innanför sitt ostadiga hölje.

1. Det stora kugghjulet.
2. Drivaxeln eller löparen.
3. Hjärtstocken som ligger på stubben och bär hela övre kvarnhuset.
4. Den urholkade stubben som förenar kvarnens två delar.
5. Växelns skaft som för vindkraften ner till kvarnstenarna är delvis av trä delvis smidesjärn. Växeln som sitter ovanför hjärtstocken syns inte från denna vinkel.
6. Kvarnens delar bör vara enkelt löstagbara med tanke på flyttningar. Därför gjordes fastsättningen alltid med stora dymlingar. Vanligen säkras de med kilar.



5. En uråldrig stomme, vy uppifrån

På verkstaden konstaterades att stommen av det övre kvarnhuset (som av praktiska skäl låg på sin sida) var instabil och att virket var mycket illafaret.

1. Stora kugghjulet.
2. Drivaxeln eller löparen.
3. Hjärtstocken som ligger på stubben och bär hela övre kvarnhuset. Ytan är täckt med gammal hårdnad smörja: tjära och svinfett el. dyl.
4. En regel har skurits tunnare för att mjölnaren skall rymmas in och smörja både kugghjulet och leden mellan stubb och hjärtstock.
5. Hörnstolpe.
6. Löparen ligger på två stadiga balkar.



6. Vy rakt uppifrån

Vy rakt uppifrån in i det övre kvarnhuset som är en trogen kopia på det gamla.

1. Det stora kugghjulet.
2. Drivaxeln eller löparen.
3. Hjärtstocken som ligger på stubben och bär hela övre kvarnhuset. Observera det lilla hålet för smörjning av leden mellan stubben och hjärtstocken.
4. Regeln till höger har skurits tunnare för att man skall rymmas in och hälla blandningen av tjära och svinfett el. dyl. i hålet.
5. Toppen av växelns skaft.
6. Växeln (är på bilden inte ännu monterad på sin rätta plats vilken vore på toppen av skaftet)



7. Murkna syllstockar mm.

Det undre kvarnhuset lyftes på stöd under varje hörn för att möjliggöra utbyte av de murkna syllstockarna och balkarna innanför.



8. Hälften fixat :=)

Det undre kvarnhuset är nu räddat för många år framöver. Stubben skyddades för väntan av det övre kvarnhuset som sedan installerades nästa vår.



9. Upp igen

P.g.a. att kvarnen stod ovanpå en skreva som samlade vatten, lyftes den på en fördelaktigare plats överst på klippan så fort kvarnstenar och andra maskindelar och konstruktioner inomhus hade reparerats och installerats på sina rätta platser.

Se 'Fixa väderkvarnen! nr 6.



10. Förening av de raparerade delarna

När det undre kvarnhuset stod stadigt på sin nya plats kunde det övre hämtas och läggas på stubben.



11. Montering av det övre kvarnhuset

Det övre kvarnhuset hakade upp sig p.g.a. att stubben är både böjd och skrovlig. Efter smörjning med vaselin och med milt våld gled övre huset ändå ner och satt tätt och stadigt.

Gårdens **förvaltare Mikael Jensen** hjälper medan kvarnmästaren kliver in i det övre huset för att lösgöra lyftremmarna och sedan tvinga ner det.

12. Nästa bild

Efter detta var det dags att montera kvarnhästen eller stjärten och slutligen även vingarna och det övre taket.

Se 'Fixa väderkvarnen! nr 7.



Tilläggsinformation:

Peter Karlsson, peterkarlsson@aland.net

Kirsti Horn, kirsti.horn@sustainableheritage.eu

Förfrågningar, besök:

sales@soderlangvik.fi

Kvarnbyggmästare Peter Karlsson, som uppträder i bildserien, har reparerat många väderkvarnar på sin hemort Åland. Under de senaste åren har han utvidgat sin verksamhet till Åbo skärgård samt kustområden i Egentliga Finland.

Peter Karlsson har gått i lära hos **kvarnbyggmästare Alf Berglund** som har reparerat över hundra åländska väderkvarnar.

Arkitekt Kirsti Horn forskar i finska historiska väderkvarnar. Målet med att sprida kunskap om dem är att de ska bevaras på bästa möjliga sätt.

Denna presentation hör till serien **FIXA VÄDERKVARNEN!** som publiceras på webbsajten www.gamlavaderkvarnar.fi

Den finska versionen **MITEN TUULIMYLLY KORJATAAN** finns på adressen www.vanhattuulimyllyt.fi

