



Vartorps kvarn



Foto: Jörgen Ludvigsson, Kulturparken
Småland AB, 2011.

Vartorps kvarn

Copyright © 2012 Länsstyrelsen i Kronobergs län
Text: Samuel Palmblad, Kulturparken Småland AB

Layout: C/o Lillebil AB

Tryck: Davidsons tryckeri, Växjö

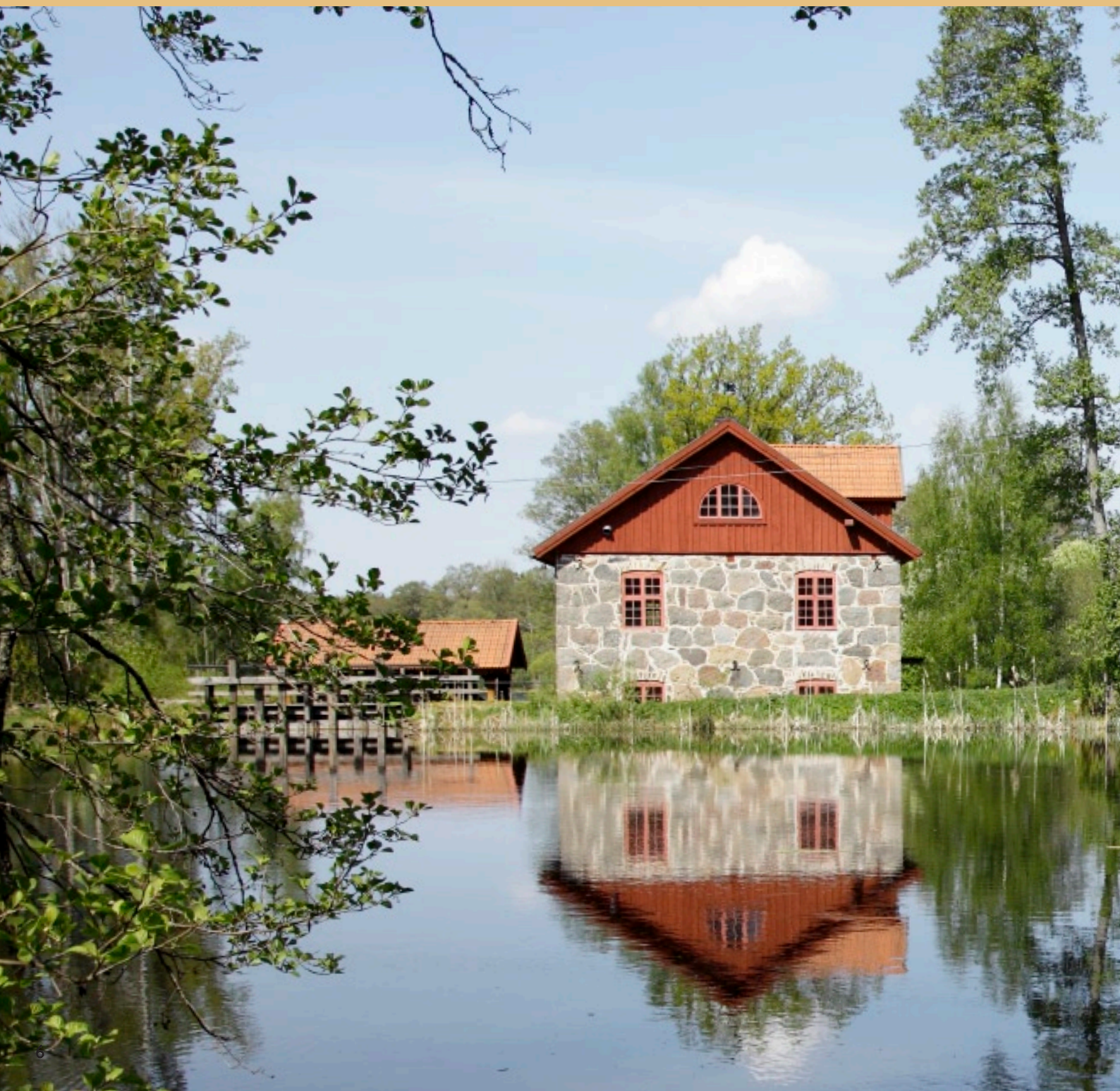
ISBN: 978-91-89285-32-3

Dnr: 439-1137-12

Innehåll

Förord	7
Inledning.....	8
Wafrathorp.....	10
Behovet av att mala	14
Att anlägga en kvarn.....	16
Mjölmarliv och kvarntomtar	20
Utbildning och erfarenhet	24
Kvarndöden.....	26
Vartorps kvarn – Ett verk av Aschan	28
Mjölmarbostaden	34
Katastrof och kraftverk	38
Nya maskiner och breddad kompetens	42
Rent mjöl i påsen – Den stora restaureringen	46
Källor	51
Intervjuer	54

Vartorps kvarn



Förord

Kvarnen skulle kunna presenteras som landsbygdens första industri och det är få byggnadsverk som så tydligt länkar samman jordbruksamhällets då- och nutida liv.

Spannmålsskörden var livsviktig och för att uppnå en fungerande livsmedelsförsörjning krävdes god tillgång på effektiva kvarnar. Platsen var även en social knutpunkt där människor träffades och utbytte information.

Johan Lorentz Aschan anlade en ny kvarn i Vartorp 1860 och den var i drift i nästan precis hundra år. Byggnaden med tillhörande damm har efter omfattande men varsamma renoveringar i början av 2000-talet blivit en av de vackra och intressanta kvarnmiljöerna i Kronobergs län. Renoveringen möjliggjordes med statliga bidrag till Kulturmiljövård.

Länsstyrelsens förhoppning är att skriften skall väcka intresse för byggnaden och platsen. Författare är 1:e antikvarie Samuel Palmblad vid Kulturparken Småland AB.

Kristina Alsér
Landshövding

Heidi Vassi
Länsantikvarie

Inledning

I Söraby socken, drygt 2,5 mil norr om Växjö, ligger byn Vartorp. Här finns en av Kronobergs läns största och mest sevärda kvarnbyggnader med ett förflutet som kan härledas till medeltiden. Platsen är väl vald och möjligheten att nyttja strömmande vatten har naturligtvis varit avgörande för verksamheten. Dagens byggnad uppfördes 1860 och hundra år senare avslutades kvarnepoken, då mjölnarfamiljen valde att flytta till annan ort.

Ån som passerar kvarnen och rinner ut i Övrasjön ingår i Mörrumsåns vattensystem. Dess flöde har genom historien lämnat kraft till ett flertal kvarnar under sin färd genom landskapet. Med fördämningar har människan kunnat kontrollera och förbättra fallhöjden, vilket möjliggjort ett utökat kraftuttag. Vartorp ligger i direkt anslutning till den gamla häradsvägen som bl.a. knöt samman Rottne med Uppvidinge härad. Över ån löper en mäktig stenvälsbro med fyra valvöppningar. Denna är av stort kulturhistoriskt värde men tidpunkten för brons uppförande är höljt i dunkel.

Under århundraden har kvarnar fungerat som en av landsbygdens viktigaste knutpunkter. De var avgörande för hushållens livsmedelsförsörjning samtidigt som platsen utgjorde ett socialt nav där människor fick möjlighet att informera sig om traktens händelser. Författare och konstnärer har gärna skildrat dessa säregna miljöer och många skrönor har sitt ursprung i händelser som utspelat sig vid en kvarn.

Den anrika gården Vartorp med tillhörande tullkvarn bär på en lång och spännande historia. Här har bönder från Söraby, Hornaryd och Drevs socknar malt sin säd i generationer.

I slutet av 1990-talet inleddes ett omfattande restaurerings- och rekonstruktionsarbete som räddade kvarnen från förfall. Besökare har nu chans att förstå dess olika funktioner och även delta vid traditionell malning.



Efter att släkten Aschan lämnat Vartorp i början av 1900-talet användes herrgården till bl.a. utbildningsändamål. Här fanns under en period hushållsskola och i samband med att Landstinget inrättade barnhem och skola i lokalerna 1928 genomfördes en övergripande renovering. Här placerades barn som levde i tuberkulösa miljöer. Några av dessa barn kan ses på flygfotot från 1941. Bilden tydliggör även gårdens natursköna omgivningar. Foto: Smålands museums flygfotosamling.

Wafrathorp

Redan 1345 pantförskrev riddaren Rörík Tordsson (Bonde) sina gods i *Wafrathorp i Røtna*. Detta utgör det äldsta skriftliga belägget där namnet Vartorp omnämns. Släkten Sparre övertar gården 1424 och använder den tidvis som sätesgård. Omkring år 1600 konfiskeras Vartorp och därefter följer en tid av olika ägare varav flera tillhörde skilda adelsätter.

I samband med en tvist rörande fiske i Vartorpssjön (Övra-sjön) kan man i en handling från Norrvidinge härad, daterad 24 maj 1623, läsa att; *bevisat, att Vartorp är avgärde by, byggt på Rottnes egendom och byamål och haver alltid haft sina ägor oskifte till land och vattn. Icke finnes dem emellan någon råmärke*

I mitten av 1680-talet noteras om Vartorp att här fanns; *1 skön ny byggning med en sal, ett kök och tre framkamrar med nödige inredsel färdigt, 1 gammal byggning med övervåning, bestående av sex rum, både tak och väggar mest odugelige, 1 bod med ett under- och två överrum samt 1 badstuga och 1 kölna. Utanför mangården lågo en liten trädgård med 2 kvarter och några äpple- och kiersbärsträ samt en humlegård av intet värde.*

Ryttmästare Johan Lorentz Aschan, son till det berömda bergsrådet med samma namn, blev ny ägare 1856 och han började nästan omgående planera för en ny kvarnbyggnad. Denna skulle placeras omkring 100 meter öster om den dåvarande kvarnplatsen. Samtidigt valde Aschan att även uppföra en såg mitt emot den nya kvarnen.

Epoken Aschan upphörde 1905 då brukspatron Gustaf Reinhold Aschan valde att lämna gården. Efter att en tid varit i AB Malmö snickerifabriks ägor inlemmades Vartorp 1914 i det nybildade AB Böksholms sulfitfabrik. Böksholm blev järnbruk på 1700-talet men beroende på lönsamhetsproblem ställdes produktionen om i slutet av 1800-talet och istället valde ledningen att satsa på pappersmassa. Bruket som låg uppströms i förhållande till Vartorp var helt beroende av den kraft som kunde utvinnas ur Mörrumsån.

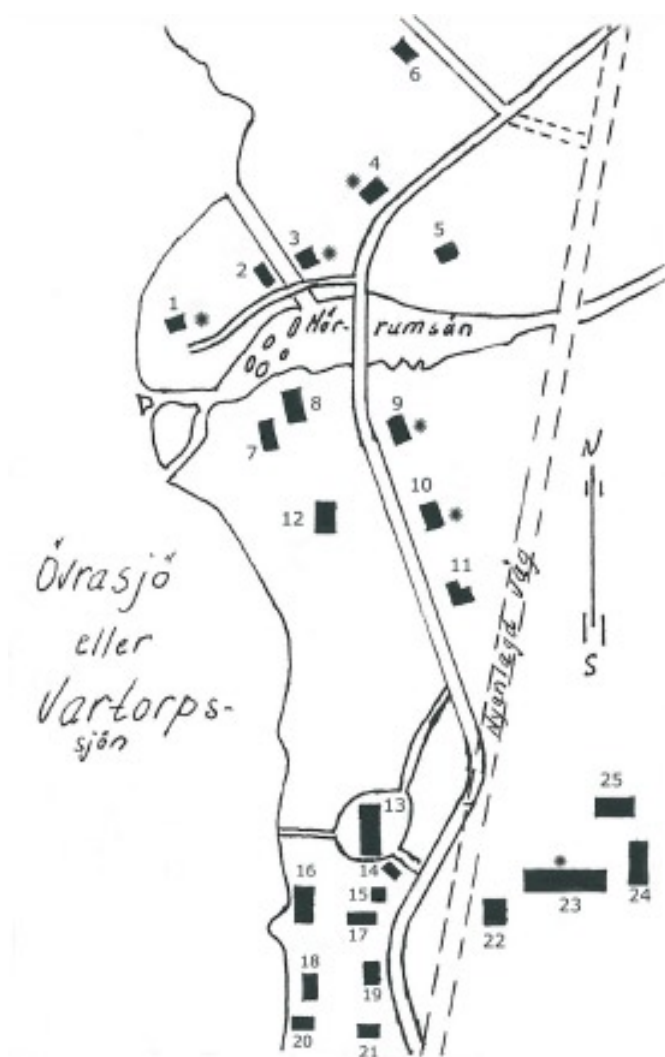
Herrgårdsbyggnaden användes endast sporadiskt efter Aschans försäljning, en situation som Landstinget sedermera informerades om. Den hushållsskola som utnyttjade delar av huset upphörde även med sin verksamhet. I kampen mot tuberkulos som fördes med stor frenesi under 1900-talets första hälft bedömdes det önskvärt att friska barn som levde i en tuberkulos omgivning borde utackorderas. Därför valde Landstinget att inrätta ett barnhem med skola i huset, vilket krävde en allmän upprustning där exempelvis ett nytt värmesystem installerades. Verksamheten bedrevs under perioden 1928 till 1945 och här befann sig barn vars föräldrar eller syskon led av tuberkulosens verkningar. Efter 1945 nyttjades herrgården en



Del av karta utförd av lantmätare Nils Johan Lindvall 1848. Vartorps herrgård med tillhörande trädgård, ekonomibyggnader och bränneri är tydligt markerade. Invid Mörrumsåns södra sida redovisas ytterligare en byggnad, troligtvis är detta den äldre kvarnplatsen (se röd pil). Lantmäteristyrelsens arkiv, aktbeteckning F68-1:1.



Ungefär 100 år skiljer de båda kartorna och mycket har hänt under dessa år. Den röda pilen markerar kvarnbyggnaden från 1860 och det nya utloppet som tillkom vid samma tid. Sägverket anges ej på kartan vilket innebär att det rivits. Kring herrgården har ett stort antal byggnader tillkommit och från kvarnen utgår kraftledning mot Böksholm. Sjön benämns numera Övrasjö. Ekonomiska kartan, blad Vartorp, 1950.



Översiktskartan föreställer de byggnader som fanns inom Vartorps gård under 1900-talets första decennier. Hus markerade med en stjärna har bevarats.

1. Smedbostad. 2. Säg. 3. Kvarn. 4. MjölARBostad. 5. Gamla smedjan.
6. Nya smedjan. 7. Lada. 8. Lada med tröskverk 9. Sädsmagasin.
10. Arrendatorbostad. 11. Statarbostad. 12. Tennisbana. 13. Herrgård.
14. Vedbod. 15. Tvättstuga. 16. Mejeri. 17. Potatiskällare. 18. Svinhus.
19. Rättarbostad. 20. Rovkällare. 21. Iskällare. 22. Vagnsbod.
23. Lada med hästar och kor. 24. Lada med oxar. 25. Redskapsbod.

Uppgifter och karta är hämtade ur Sörabyboken 1983



Landstinget avvecklade sin verksamhet 1945, därefter användes lokalerna under en period till sommarkoloni men förfallet eskalerade. Vartorps herrgård revs 1963 och kvar är endast källarvalven.

Foto: B. Värnild.



Fotot föreställer personalen vid Vartorps gård 1905. I mitten på översta raden står brukspatron Gustaf Reinhold Aschan. På första raden, längst till höger, sitter mjölnaren Karl med fru Katarina som tillsammans med sina åtta barn bodde i kvarnen.

Foto: Träffpunkt Rottne, arkivpärm Vartorps gård.

tid som sommarkoloni, där framförallt barn från Stockholm fick njuta av lantlivet.

Efter år av vanvård togs beslutet att riva byggnaden. Detta arbete genomfördes hösten 1963. Idag återstår endast delar av källaren. I samband med sulfitfabrikens nedläggning i början

av 1980-talet så valde Växjö kommun att utnyttja sin förköpsrätt gällande de kraftverk och regleringsrätter som Böksholms bruk avsåg att sälja. Därmed hamnade Vartorps kvarn i kommunens ägo.

Behovet av att mala

Husbehovsmalning, utförd med enkla handkvarnar, var det traditionella sättet att mala före vatten- och väderkvarnarnas införande. Först när dessa introducerades kunde större volymer malas, vilket öppnade för affärsmässig verksamhet. Kvarnen skulle kunna presenteras som landsbygdens första industri och det är få byggnadsverk som så tydligt länkar samman jordbrukssamhällets då- och nutida liv.

Insikten om ekonomisk vinning medförde att medeltidens stora jordägare, kyrkan, adeln och staten, försökte motverka och t.o.m. förbjuda böndernas husbehovskvarnar. Målsättningen var att istället kanalisera malningen till jordägarnas egna kvarnar. Här tvingades bönderna betala en avgift, s.k. tull, för att få förädla sin mald. Det intima sambandet mellan bondehushåll och husbehovskvarnar luckrades upp och trots att bönderna anspelade på sin urgamla rätt att mala sin egen säd blev statens riktlinjer styrande.

I skogsrika bygder med stor andel själväggande bönder och där förekomsten av tullkvarnar var begränsad kunde hus-

behovskvarnarna ändå fortleva eftersom något större behov att bekämpa dem inte förelåg. Kronobergs län var ett sådant område och här förekom ett stort antal kvarnar med endast ett kvarnstenspar. Dessa drevs vanligtvis av ett s.k. skvalthjul, vilka lämpade sig för mindre vattendrag och begränsade spannmålsmängder.

Spannmålsskörden var livsviktig för samhället och för att uppnå en fungerande livsmedelsförsörjning krävdes god tillgång på effektiva kvarnar. Därför var underhållet av byggnaden avgörande. Verksamheten vid en kvarn var indelad i regelbundna cykler och greve Per Brahe redogjorde i sin skrift *Oeconomia eller Hushållsbok för ungt adelsfolk* från 1581 hur de viktigaste sysslorna skulle fördelas under året. I januari ska kvarnen förberedas för den kommande floden och i februari sker maltmalning. Då floden är låg i juli sker utgrävning och rensning av kvarnån. I oktober då höstfloden är stark mals spannmålet.

1 Benämning på spannmål som ska malas.

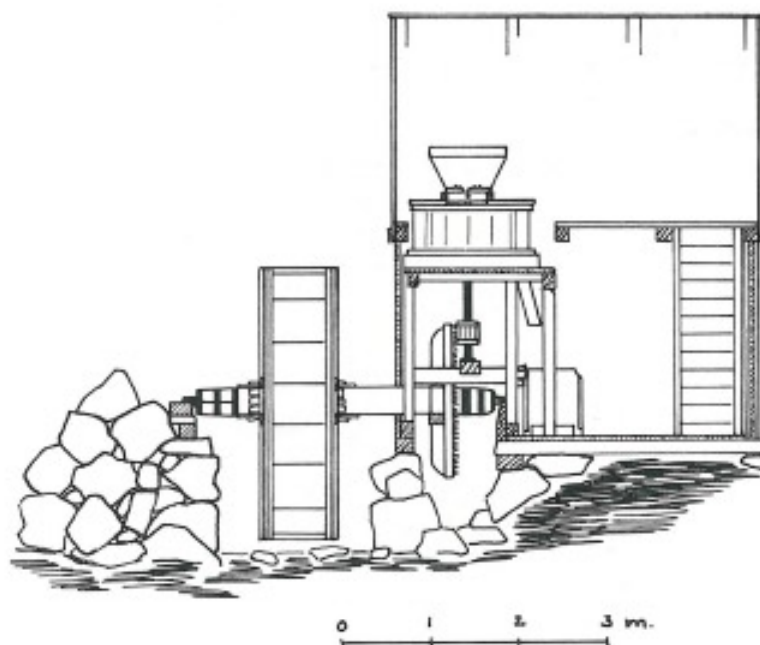
2 Principen bygger på ett horisontellt liggande skovelhjul som via en vertikal axel driver den liggande kvarnstenen. Konstruktionen som är förhållandevis enkel får sin kraft av föbiströmmande vatten utan nämnvärd fallhöjd.



En typisk vardagssituation som kunde ha utspelat sig på ett otal kvarnar i vårt land. Mjölaren vinschar upp säckar med spannmål som en lantbrukare transporterat till Vartorp med häst och vagn. Takutbyggnaden med sin stora öppning och elektriska vinsch tillkom vid kvarnens modernisering i början av 1930-talet. Dessförinnan bars säckarna uppför trapporna. Vid husets högra hörn syns entrén till den gamla mjölnarbostaden och direkt ovanför ligger kvarnkammaren, vilket förklarar placeringen av skorstenen. Då fotot är skadat uppfattas taket som brutet men så är inte fallet. Foto: Smålands museums bildarkiv.

Att anlägga en kvarn

”Den ekonomiska lönsamheten gjorde det angeläget att, efter utländsk förebild, skydda tullmalning mot inkräktnin dels från nya tullkvarnar, dels från husbehovskvarnar och den politiska maktbalansen gjorde det möjligt att genomföra en privilegipolitik som gynnade ägarna till de gamla tullkvarnarna. [-] Såsom stånd motarbetade frälset husbehovsmalningens frisläppande och det är ställt utom allt tvivel att det i hög grad var frälsets mening som bestämde Kronans ställningstagande.” Detta konstaterande kan läsas i en avhandling skriven av Sven B. Ek³. Att anlägga en ny kvarn var från 1400-talets senare del till 1800-talets början förknippat med strikta lagar och villkor. Konkurrenssituationer skulle undvikas, likaså att regleringar av vattenflödet inte fick skada andra intressenter.



Denna uppmättningsritning från Folklivsarkivet föreställer en hjulmål i skånska Broby. Här tydliggörs hur kraften förs från den horisontella axeln, via kugghjul, till den lodräta axeln som i sin tur får kvarnstenen att snurra. I tråkaret ligger stenparet och ovanpå syns mälldratten. Ur *Väderkvarnar och vattenmöllor: En etnologisk studie i kvarnarnas historia*, s 11.

³ Ek, Sven B., *Väderkvarnar och vattenmöllor: En etnologisk studie i kvarnarnas historia* 1962, sid 285.



Det är en mäktig kultur- och naturupplevelse som möter besökarna när de anländer till Vartorp. Vattnet från Mörrumsån gav kraft till kvarnen, sågen och tröskverket och flödet kontrollerades via sinnrika system av luckor och kanaler. Närmast syns det s.k. skibordet vars utformning kräver stor precision, vattnet måste nämligen rinna jämnt över kanten samtidigt som eroderande virvlar undviks. Skibordet luftar vattnet och utgör också en automatisk nivåvakt. Intill kvarnbyggnaden syns spettluckorna som reglerar vattenmängden till vattenhjulet.

Foto: Jörgen Ludwigsson, Kulturparken Småland AB, 2011.

Vartorps kvarn



Efter att vattnet fallit utför kvarndammens skibord fortsätter Mörumsån omkring 150 meter innan det når Övrasjön. Den kallmurade stenrännan till vänster försåg ett större tröskverk med vattenkraft. Den kvarliggande stocken utgjorde förmodligen axeln till vattenhjulet. I åns förlängning finns rester av dammvallar som tillhört den äldre kvarnanläggningen.

Foto: Jörgen Ludwigsson, Kulturparken Småland AB, 2011.

En milstolpe i svensk historia var 1625 års riksdagsbeslut som innebar att s.k. kvarntull skulle införas. Denna produktionsskatt utgick från en fastställd avgift för varje färdigmald tunna. Särskilda kommissarier skickades ut i landet för att tillsammans med berörd häradshövding och hans nämnd undersöka vilka kvarnar som hade rätt att fortsätta sin verksamhet. I en trakt där en tullkvarn enkelt kunde nås skulle husbehovskvarnar efter prövning och dom rivas.

Skatten var ett led i statens försök att förbättra sitt finansiella läge då krigen var oerhört kostsamma. Kvarntullen var dock alldeles för svår att kontrollera och ersattes med s.k. mantalspenning, som istället var en personlig kronoskatt.

Vattenregale ingick i ett större lagverk som tydliggjorde statens äganderätt över alla större vattendrag. I vattenregalen behandlades även strömregalen som nedskrevs under vasatid. Den reglerade rätten att använda strömmar och forsar till vattenkraft. Dessa vattensystem var avgörande för kvarn- och sågverksamhet och naturligtvis ville staten utnyttja sina rättigheter då inkomstmöjligheterna var stora. Resultatet av 1697 års stora kvarnkommission medförde bl.a. att ett stort antal forsar indrogs till staten med hänvisning till strömregale.

Husbehovsmalningen släpptes fri 1835 och de sista restriktionerna gällande kvarnräntor, byggnadstillstånd och malande i

icke skattlagda kvarnar upphörde med 1863 års kungörelse. Följande decennier ökade antalet kvarnar men redan i slutet av 1800-talet sker en påtaglig minskning, som kan förklaras med industrialiseringen och förändrade livsmedelsvanor.

Vartorp har fungerat som tullkvarn där säteriet och senare Böksholms bruk bestämde mjölnarens arrende, vilken i sin tur tog betalt för utförda tjänster.

Mjölmarliv och kvarntomar

Att arbeta som mjölmare innebar ett stort ansvar samtidigt som tjänsten många gånger var oerhört slitsam. Mjöl- och stendamm irriterade luftvägarna och oljudet från krossen orsakade i längden hörselskador. Tunga lyft samt oregelbundna arbetstider som ofta innebar sena nätter medförde ytterligare påfrestningar. Att mjölmarbostaden ibland låg i själva kvarnen och därmed i direkt anslutning till forsande vatten skapade en fuktbemängd boendemiljö. Den siste mjölmaren i Vartorp drabbades av kronisk ledgångsreumatism och lungcancer där användandet av betningsmedel säkert bidrog till hälsoproblemen. Vid några tillfällen låg han inlagd på Tranås kuranstalt för att mildra åkommorna.

I en tidningsintervju berättade Karl Fasth i samband med nedläggningen av Hinneryds kvarn om sina 50 år som mjölmare. Han sa bl.a. följande tänkvärda ord; *kvarnägare det kan vem som helst bli, men mjölmare är ett yrke*⁴. Att bearbeta och hacka kvarnstenarna för att uppnå perfekta malningsförhållanden var enligt Karl en mycket komplicerad process som mjölmaren måste behärska.

Folk anlände till kvarnen med häst och vagn, både vid gryning och kvällning, för att mala. De sistnämnda hade i all-

⁴ Växjöbladet 800327



Porträttet förställer den siste mjölmaren vid Vartorp, Erik Lundqvist. Fotot är taget 1960, samma år som kvarnverksamheten upphörde. Han avled 1971, 74 år gammal.
Foto: Träffpunkt Rottne, arkivpärm Vartorps gård.



Personerna är på olika sätt länkade till den siste mjölnaren, Erik Lundqvist. Till höger står hans svägerska Edith samt frun Helga som håller deras fosterflicka i handen. Eriks dotter Margit står intill kvarndrängen Einar. Längst till vänster syns hörnet på sågen vars stengrund är det enda som idag återstår. Margit och Einar står på betongsumpen som göts i samband med elektrifieringen av kvarndriften. Sumpen fungerade som tilllopps-ränna och koncentrerade vattnet mot turbinen. Konstruktionen var ytterst besvärlig att utföra då botten var svag med mycket lera. Byggmästare Ludvig Linnertz ansvarade för detta tidskrävande arbete. Längst till höger syns hörnet på en av spettluckorna, vilka reglerade vattenflödet. Efter kommunens övertagande av kvarnen renoverades dessa men 1986 valde man att riva själva betongsumpen. Då vattenhjulet rekonstruerades uppfördes åter en traditionell sump av trä. Foto: Smålands museums bildarkiv.

mänhet möjlighet att sova över. Efter att ha ställt upp hästen tog man sin matsäck och begav sig till kvarnkammaren. Här fanns ofta en stor järnspis, stekpanna, ugnspanna, en kastrull samt kaffepanna som man värmdes sitt medhavda kaffe i. Det sägs att fläskpannkaka var en vanlig rätt vid kvarnfärder.

Meterbreda träbänkar fanns utmed väggarna vilka fungerade som sitt- och sovplatser. Forsande vatten, mullret från kvarnstenarnas gång och dunket från vattenhjulet skapade en särskild atmosfär som säkert satte fantasin i rörelse. Nattetid kunde man bli väckt av att mjölnaren meddelade att det var dags att slå på den medförda mällden.

Kvarnens roll som ett nav i livsmedelsförsörjningen är odiskutabel men dess funktion som informationscentral och social knutpunkt är kanske inte lika uppmärksammat. Här var en naturlig träffpunkt för bönder, torpare, statare och drängar där händelser och allmänna samhällsfrågor diskuterades livligt. Det tog cirka 2 timmar att mala en säck råg. Resultatet blev en säck finsiktat mjöl och en liten säck rågkli. Det tycks ha varit populärt att unna sig några droppar ”malevatten” medan man väntade. Vattnet var inget annat än brännvin. Förmodligen såg många människor fram emot malningen då man fick möjlighet till lite socialt umgänge och höra det senaste skvallret från mjölnaren.

Själva kvarnmiljön med alla sina ljudeffekter, människoöden och maskiner har ofta genererat skrock och vidskepelse. Konstnärer har med förkärlek ofta använt sig av stämnings-

fyllda kvarnmotiv och i äldre litterära verk utspelas händelser gärna i anslutning till en kvarn.

Ett väsen som hade en särskild koppling till just kvarnar var kvarngubben eller kvarntomten som han ofta benämns i södra Sverige. Tomten kan liknas vid en ordningsvakt som kontrollerar mjölnaren och stannar hjulet om denne mal på vissa helgdagsnätter. Kvarntomten skulle ibland ges möjlighet att mala och då fick ingen annan nyttja kvarnen. I Lenhovdacrönikan berättas om en mjölnare som skulle trotsa tomten och mala hela tosmässenatten, *men han ramlade ner i kvarnen och mol ihjäl sig*¹.

¹ Lenhovdacrönikan 1948, sid 452



Kvarnkammaren. Foto: Jörgen Ludwigsson, Kulturparken Småland AB, 2011.

Utbildning och erfarenhet

Mjölraryrket gick ofta i arv där kunskapen överfördes mellan far och son. Inom Svenska tullkvarnars riksförbund, som bildades 1917, hade frågan om en yrkesskola varit ett återkommande diskussionsämne. Syftet var att värna mjölraryrket och höja dess status men samtidigt skydda den mindre kvarnindustrin. Slutligen godkände Skolöverstyrelsen den föreslagna kursplanen och utbildningen förlades till Mariestad. Här hölls olika kvarnkurser mellan åren 1938 och 1987. Den förste mjölnaren från Kronoberg som antogs till helårskursen 1938 var Stig Andersson i Räppe. Här gavs undervisning i alltifrån handelsräkning till hygieniska föreskrifter och verkningsgrader i turbiner.

Den siste mjölnaren i Vartorp, Erik Lundqvist, hade en något annorlunda bakgrund. Han föddes 1897 och var son till en husar. Vid femton års ålder började han sitt yrkesliv som kvarnarbetare. Innan han 1930 tillträdde som arrendator i Vartorp hade Erik tjänstgjort och erhållit sin yrkesutbildning vid bl.a. Korrrö, Stångsmåla, Skogsholms, Ljungby och Sunnerborgs kvarnar. Uppenbarligen hade han inga problem att flytta runt då nämnda kvarnar var spridda över länet. Eriks övertagande av Vartorp innebar att bönderna i trakten fick tillgång till en mjölnare med gedigen erfarenhet.





Foto: Jörgen Ludwigsson,
Kulturparken Småland AB, 2011.

Kvarndöden

I 1825 års kvarnförteckning anges att det i Kronobergs län fanns 364 tullkvarnar. Kvarnarna låg tätt i länet men den beräknade förmalningskapaciteten var låg. Under 1800-talets mitt blir konceptet med tullkvarnar närmast helt dominerande då nya maskiner och effektiva malningsmetoder medför att husbehovskvarnarna blir olönsamma. Installation av siktar, krossar, rensverk och grynverk samt ökade lagerbehov medförde att många tullkvarnar byggdes till eller att helt nya byggnader uppfördes, såsom i Vartorp.

I allt större utsträckning gick bönder samman för att bygga en tullkvarn och därefter tillsätta en arrendator. De kringliggande bondehushållens godkännande av kvarnbygget skulle även presenteras för häradsrätten.

I slutet av 1800-talet skedde en reducering av antalet kvarnar i landet och utvecklingen eskalerade under 1900-talets första hälft. Tullkvarnarna vid detta sekelskifte fick sina inkomster i första hand från brödsädesförmalningen. Följande decennier inträffade ett tydligt trendsifte där människor valde att i allt större utsträckning köpa färdigbakat bröd. I samband med andra världskrigets ransoneringar och tuffa livsmedelssituation noterades en temporär uppgång eftersom folk började baka mer eget bröd. Under 1940-talet genomdrevs en kraftig uppgradering av kvarvarande kvarnar då de flesta elektrifierades, varför behovet av naturens krafter i vissa fall upphörde.



Kraften från vattenhjulet förs via remmar till vertikala axlar, som är placerade i bottenplanet under kvarnstenarna. Kugghjulen är av järn men själva kuggarna består av oxelträ. Den stora trälådan innehåller en sikt. Foto: Jörgen Ludwigsson, Kulturparken Småland AB, 2011.

Efter kriget upplevde landsbygden en oerhört snabb minskning av antalet vatten- och väderkvarnar.

I dagstidningar från 1950-60-talen publicerades ofta debattinlägg och reportage som berörde kvarnnedläggningar. En insändare i Växjöbladet den 15 februari 1961 får representera tonläget. *Min sockens sista ganska stora elkvarn slog igen i höstas. Nu har lantbrukarna själva grovkvarnar för foderspannmål. Och brödmjölet köpes om inte brödet direkt hämtas hos handelsman eller bagare. Så snabbt har landsbygdens näringsliv förändrats att inte ens en bra kvarn lönar sig att driva. De som fortfarande tror en aning på självhushåll, önskar odla vete och råg och spisa av den egna gårdens produkter har sannerligen tid att klaga. En husmor säger: Mjölet vi köper är för fint och vem vet vad som tillsättes för att det skall bli vitt, lätt och baksnabbt. Var kommer kultursjukdomarna ifrån? Inte är det skadligt med grovt bröd av hemmalet äkta rågmjöl.*

I Växjöbladet den 15 oktober 1960 försöker Gösta Liljekvist, representant för Svenska bygdekvarnars riksförbund, slå vakt om just bygdekvarnarna. Trots *kraftig åderlåtning* fyller kvarnarna fortfarande en central roll inom jordbruket och många genomgår omfattande moderniseringar för att uppfylla kraven på effektivitet.

Gösta underströk det faktum att verksamheten vid kvarnarna i grunden förändrats. Förr i tiden tog mjölnaren främst emot råg, vete eller korn och förvandlade mällden till gryn eller mjöl

för gröt och bröd. Istället har de utvecklats till allmänna servicestationer där man förutom traditionell malning även kunde erbjuda bl.a. rensning och betning av utsäde, torkning av spannmål samt tillverkning av foderblandningar. Gösta redogjorde även för den kommande nordiska bygdekvarnskonferensen som detta år skulle hållas i Helsingfors. Kvarntekniska nyheter samt bygdekvarnarnas *marketingsfrågor* stod på agendan. Två veckor innan artikeln publicerades i Växjöbladet upphörde driften vid Vartorps kvarn.

Vartorps kvarn – Ett verk av Aschan

Johan Lorentz Aschan började relativt omgående efter övertagandet av Vartorp 1856 att planera för en ny kvarn. Bygget genomfördes 1860 och redan samma år togs kvarnen upp i gårdens brandförsäkringsvärdering tillsammans med ett mejeri, en spannmålsbod, ladugård med stall samt en vagnbod som också var nyuppförda. Här angavs att kvarnen anlagts över 300 fot nordost om gamla kvarnhuset. I värderingen beskrevs att *qvarnhusbyggnaden är ännu inte till väggar och tak nedrifven* men att detta skulle ske inom kort samt att *kvarnstenarna m.m. äro förflyttade till den nya qvarnen*¹. MjölARBostaden förutsattes lämnas *för det mesta obegagnad*² då mjölnaren med familj flyttat till nya kvarnen.

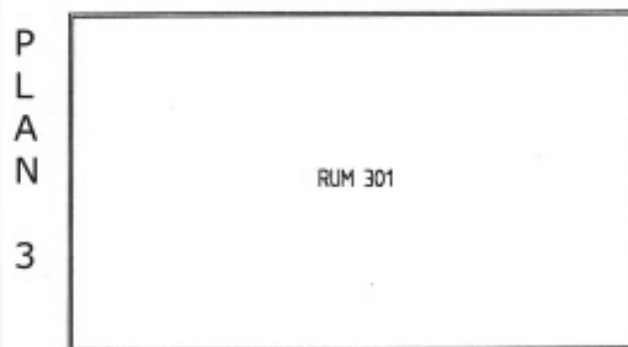
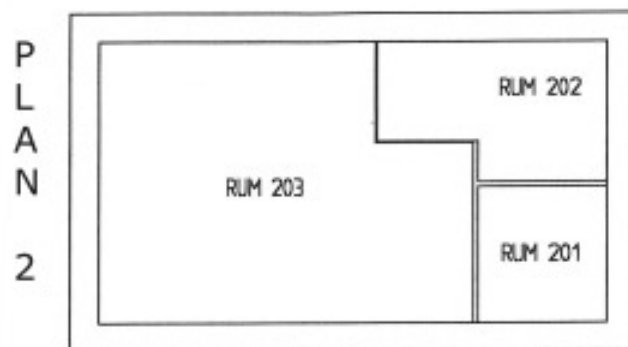
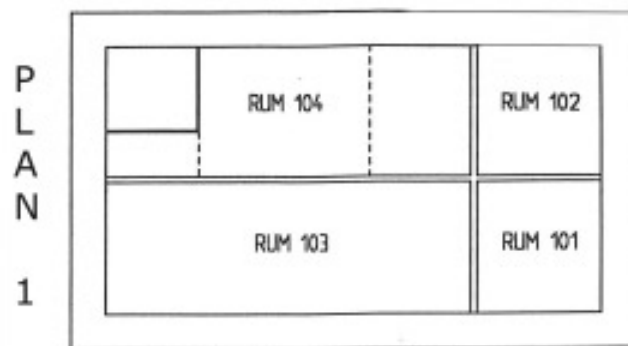


Fotografen har antingen klättrat upp i ett träd eller placerat sig på ladtaket när bilden togs. Här syns kvarnen, dammen med tillhörande skibord och mjölnarbostaden. Vattenhjulet vid kvarnen är borta och en ny betongump har färdigställt. El-stolparna påvisar den genomförda elektrifieringen. I skibordets förlängning, nära kvarnen, fanns vid bildens tagande rester av en ålkista. Foto: Smålands museums bildarkiv (okänt årtal).

Enkel planritning från 1997 som visar rumsstrukturen i kvarnen. Rum 101-102 fungerade ursprungligen som bostad åt mjölnaren med familj. I rum 203 stod kvarnstenarna och intill fanns kvarnkammaren (201). Till tredje plan vinschades spannmålssäckarna för vägning och förvaring i väntan på malning. Här stod också sikten. På sydväggen i rum 104 uppsattes i början av 1930-talet el-centralen och nedsänkt i rummets mitt (streckmarkering) placerades generatoren och transformatorn med tillhörande utrustning. Två horisontella axlar ledde in i rummet, den ena reglerade vattenflödet till turbinen och den andra förde vidare kraften som turbinen alstrade. I sydvästra hörnet iordningställdes i mitten av 1970-talet ett enkelt laboratorium av Böksholms sulfittfabrik där analyser av vattenkvaliteten kunde utföras. Vid renoveringen i början av 2000-talet togs några enkla mellanväggar av trä bort och ett trägolv lades över det nedsänkta utrymmet för att uppnå en jämn golvnivå. De gjutna räckena fick då omflyttas. Ritningen är hämtad ur *Projekt Vartorps kvarn*, Abered, Hultinsson & Olofsson 1997.

Den 24 maj 1861 hölls den s.k. häradssynen under ledning av häradshövding Carl Mörner. Vattenhjulet borde väckt stor uppmärksamhet med tanke på dess dimensioner. Bredden var 4,65 meter och diametern hela 5,30 meter. Mitt emot kvarnen anlades 1862 även en såg som fick sin kraft från ett eget hjul. Sågbyggnaden var 60 fot lång och 26 fot bred.

Hjulet var av typen lågt bröstfallshjul, vilket ger en långsam gång. En konstruktion som innebär att vattnet från forsen träffar ungefär mitt på hjulet, och detta kräver ett tämligen stort fall. När vattnet träffar de vinkelställda skovlarna sätts



1 Riksarkivet/SVAR. Brandförsäkringsverket 1860. Wartorp

2 Ibid



Det ursprungliga vattenhjulet kollapsade 1930, men 70 år senare kunde ett nyttillverkat hjul lyftas på plats efter ett omfattande rekonstruktionsarbete. Stenfundament och hjulhus återställdes samtidigt. Foto: Jörgen Ludwigsson, Kulturparken Småland AB, 2011.

hjulet i rörelse och den energi som uppstår omvandlas till mekaniskt arbete på en roterande axel. Det är nödvändigt att hjulet är absolut cirkelrunt och lika tungt runt hela omkretsen och inte skevt. Med hjälp av kraftiga kugghjul och enkla växlar fördes kraften via vertikala axlar till själva mjöl-kvarnarna. Kuggarna tillverkades av oxelträ medan kugghjulens stommar var av gjutjärn.

Kvarnhuset uppfördes i två våningar samt ett sammanhängande vindsutrymme dit spannmålssäckarna vinschades upp för vägning och förvaring. Stommen består av oregelbundna naturstensblock som sammanfogats med kalkbruk och stabiliserande skolstenar.

Regelbundet placerade ankarslut tydliggör bjälklagets placering. Övervåningen har korspostfönster medan bottenvåningen har traditionella tvålufts-fönster. Gavelrösternas stora lunettfönster ger rikligt med ljus till vinden. På andra

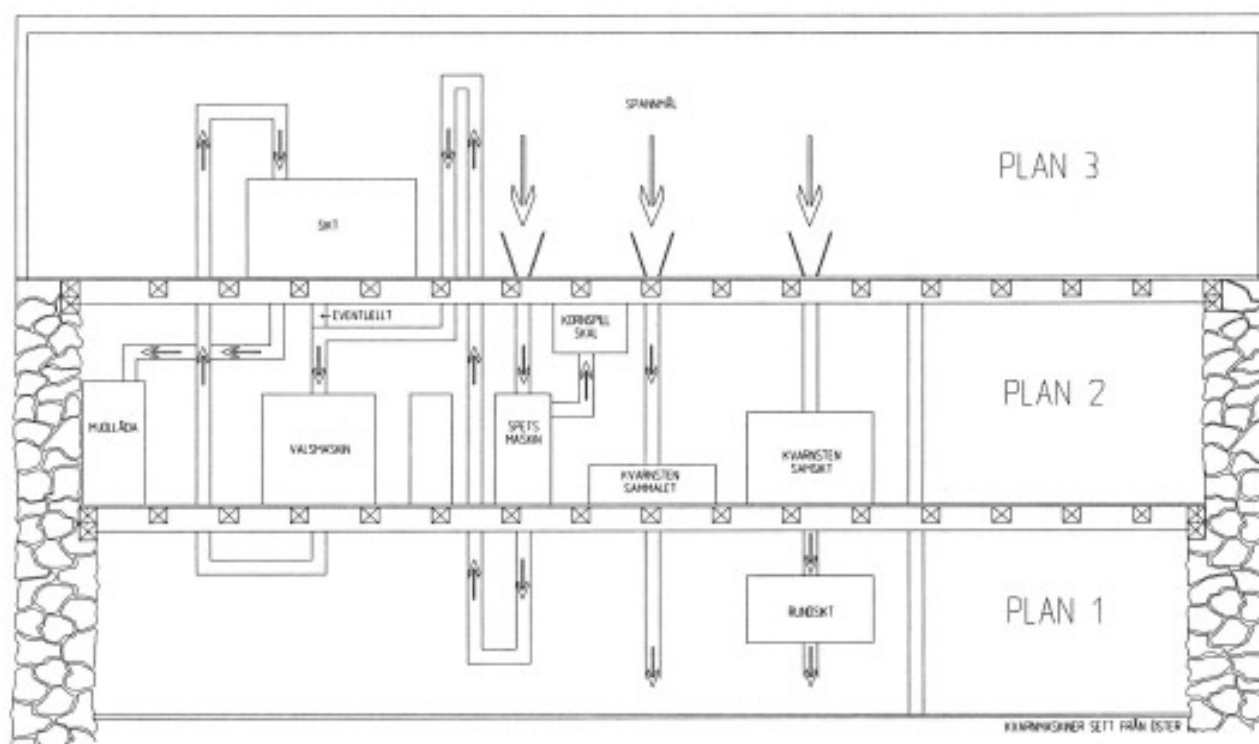
våningen stod ursprungligen tre mjölkvarnar, vilka utgjorde hjärtat i hela verksamheten. Stenarna var sammanfogade av flera mindre och ihopsatta med järnband. Den övre stenen, löparen, snurrade och pressade med sin ansehlga tyngd sädeskornen mot understenen, liggaren. Noggrant huggna räfflor i stenarna skar kornen och flyttade dem utåt kanterna där själva malningsprocessen skedde.

En fast och ännu bevarad svängkran med bärarmar av järn användes när stenarna behövde lyftas upp ur sina träkar för att omhackas och kontrolleras.

Släkten Aschan betydde mycket för Vartorp och de bedrev en intensiv byggverksamhet. Brandförsäkringsverket utförde en sista värdering 1920 och då inkluderades hela tjugo objekt av skiftande storlek och funktion. Flertalet tillkom under Aschans tid men 1920 hade brukspatronen sedan länge överlämnat säteriet till andra ägare.



Säckarna med spannmål hissades med hjälp av en elektrisk vinsch till översta planet. Här vägdes säckarna på en decimalvåg varefter de tömdes i någon av mälldrattarna. Därmed inleddes processen då spannmålet rensades, maldes och siktades innan det slutligen förvandlats till mjöl. Decimalvågen, som "säckakärran" är placerad på, har hämtats till Vartorp i samband med restaureringsarbetena, den är dock av samma modell som originalet. Foto: Jörgen Ludwigsson, Kulturparken Småland AB, 2011.



Denna schematiska illustration förklarar övergripande malningsprocessen i Vartorp där malden mals till mjöl. Aktuella maskiner tillkom i stor utsträckning vid elektrifieringen och moderniseringen i början av 1930-talet och används på samma sätt idag. På plan 2 står två ursprungliga kvarnstenar. Den tredje försvann när valsmaskinen installerades. Spannmålen förvarades i säckar på tredje plan. Härifrån, via hål i golvet, hölls säden ned i spetsmaskinen där ytterskalen rensades bort. Skräpet leddes bort via ett rör till en särskild låda. Via bottenplanet transporterades de avskalade sädeskornen tillbaka till översta planet innan de i lagom doser maldes sönder i valsmaskinen. Trycket i valsarna kunde varieras, vilket avgjorde hur fint kornen sönderdelades. Efter denna process siktades mjölet. Sikten som stod på tredje plan sattes i svängning varefter mjölet skakades ned mellan finmaskiga siktar. Den färdiga produkten hamnade sedan i en mjöllåda. Ett omfattande system av transportrör möjliggjorde att säden smidigt kunde föras mellan maskinerna. Den vänstra av de båda äldre kvarnstenarna användes främst för att krossa havre till djurfoder. Illustrationen är hämtad ur *Projekt Vartorps kvarn*, Abered, Hultinsson & Olofsson 1997.

Mjölmarbostaden

Fram till 1912 bodde mjölnaren med familj i kvarnen. Lägenheten som bestod av två rum i bottenplan hade egen ingång. I ena rummet fanns en rörspis och i det andra hade en öppen spis med bakugn murats upp. Senare insattes en gjutjärnspis. Mjölmar Petersson kom till Vartorp 1872. Familjen växte snabbt och 1889 hade åtta barn kommit till världen. Dessa tio personer samt en piga huserade på detta begränsade utrymme. I taket insattes krokar för att vid behov kunna hänga upp barnvagnar. En anledning var risken för råttbett. I arrendet ingick även en ladugård samt en bit mark. I ladan hade mjölnaren djur men även stallplats åt besökare som hade ärenden till kvarnen. Marken skulle främst försörja djuren med foder.

Den extrema trångboddheten, oljudet från kvarnarna och det forsande vattnet utanför husväggen måste ha upplevts kaotiskt. Till slut bestämdes att ett fristående bostadshus skulle uppföras åt mjölnaren. Detta stod klart 1912 och här erhöles en betydligt bättre standard.

Erik Lundqvist övertog som tidigare nämnt, kvarnarrendet 1930. Han flyttade in tillsammans med sin fru och en dotter vid namn Margit. Kvarndrängen Einar Johansson som var Eriks svåger inackorderades även i bostaden. Ombygnade rum med högt i tak och tilltagna värmekällor måste ha varit en dröm i jämförelse med rummen i kvarnen. När familjen lämnade Vartorp efter nedläggningen 1960 skrevs ett synepro-

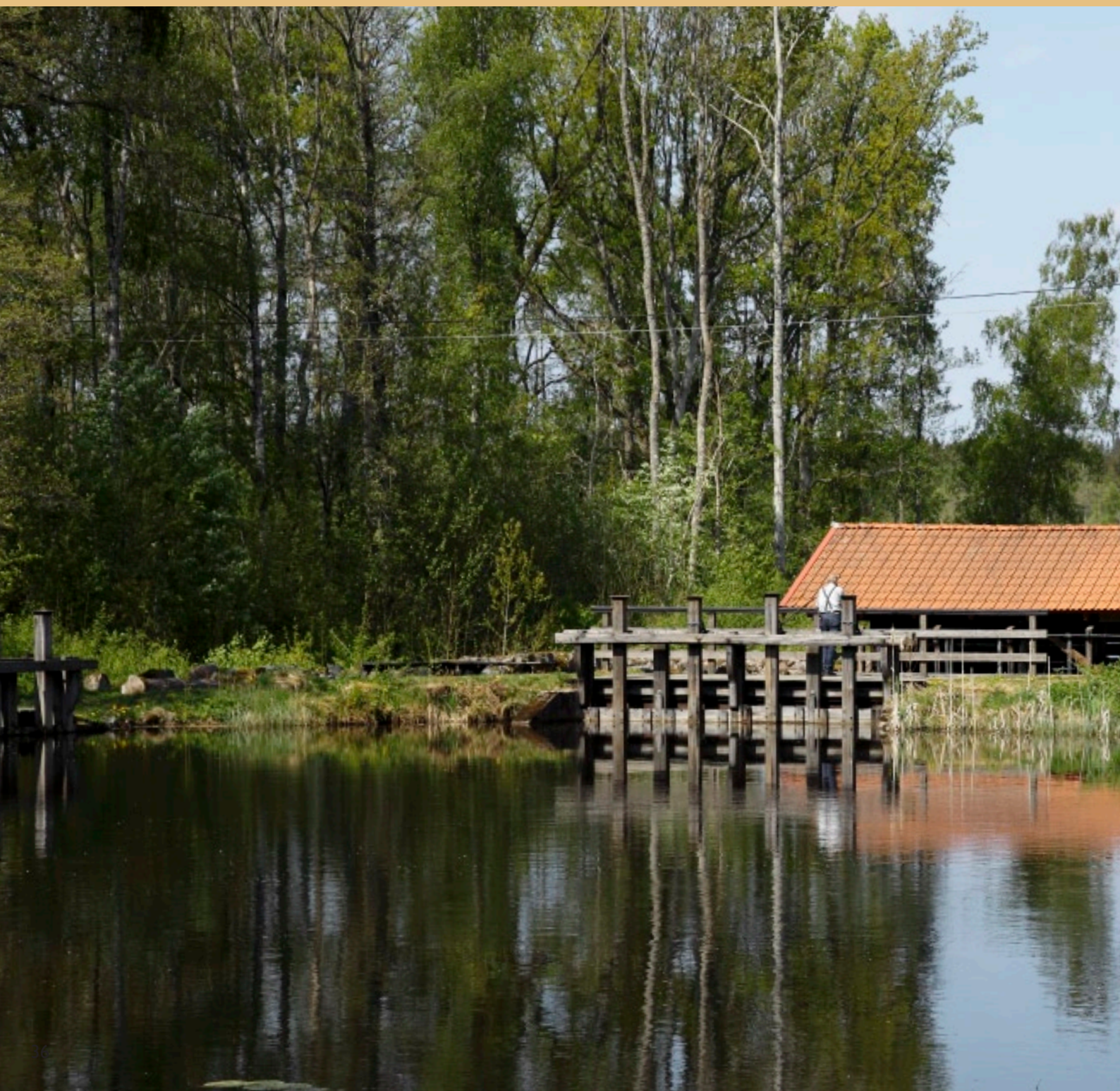
tokoll på begäran av Klippans finpappersbruk som var ägare av sulfittfabriken och kvarnen. Protokollet redovisade skicket på byggnader och maskiner där slitage och standardhöjningar med tillhörande kostnader var preciserade. Exempelvis beräknades den nedslitna ytan på de båda kvarnstensparen motsvara en summa på 411 kronor, en kostnad som åvilade mjölnaren.

Dessa båda rum utgjorde mjölnarbostad fram till 1912. Trots den begränsade ytan bodde här elva personer under en period. I taket syns ännu krokar där vagnar kunde hängas upp för att skapa plats men även skydda barnen mot råttor och fukt.

Foto: Jörgen Ludwigsson,
Kulturparken Småland AB, 2011.



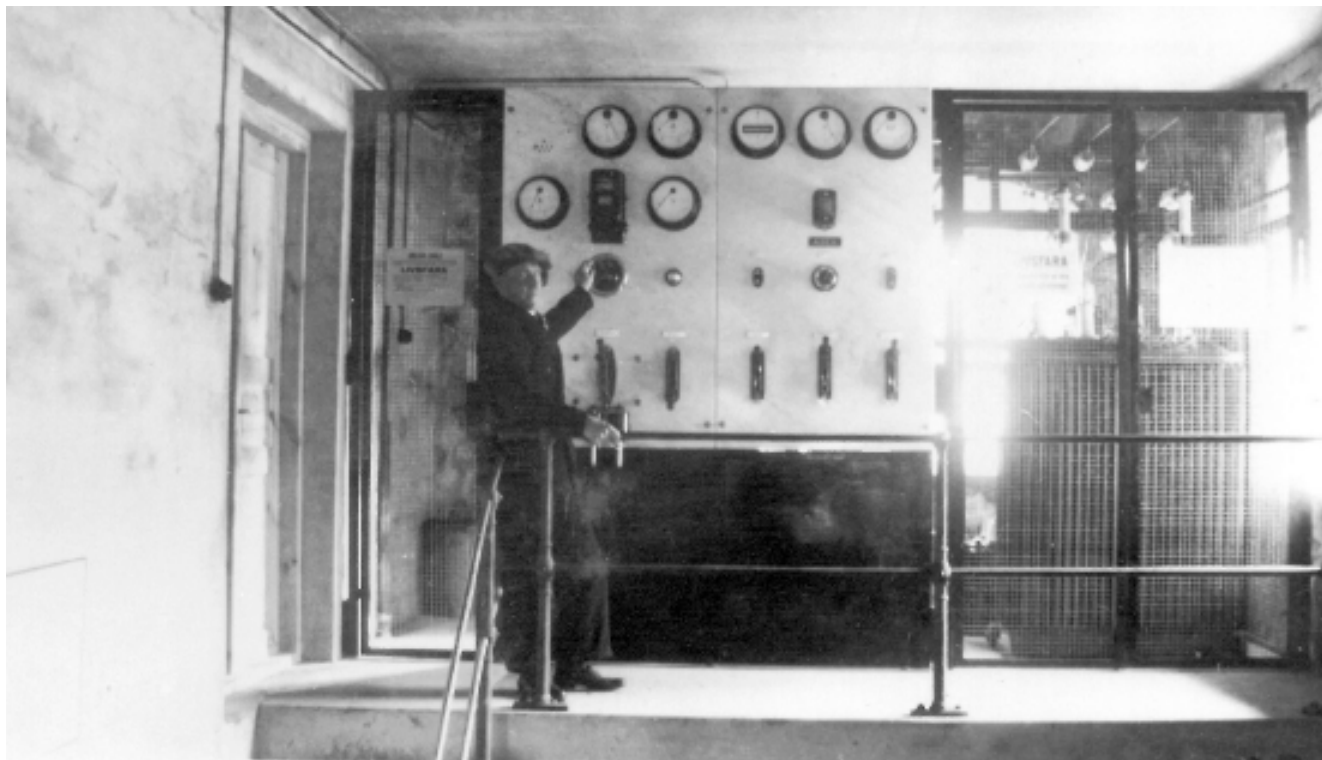
Vartorps kvarn





Katastrof och kraftverk

Samma år som den siste mjölnaren tillträdde kollapsade det jättelika vattenhjulet. Detta orsakade naturligtvis ett längre produktionsstopp. En chockartad upplevelse för den nye mjölnaren får man förmoda. Istället för att återuppbygga vattenhjulet valde inblandade parter att istället satsa på en eldriven kraftförsörjning. Troligtvis inkopplades el till kvarnens belysning redan 1924 men att elektrifiera driften krävde drastiska ombyggnadsarbeten.



Den nya el-centralen i kvarnens bottenplan visas stolt upp. Kvarnhjulet som kollapsade 1930 ersattes av en turbin och efter omfattande byggnadsarbeten kunde Vartorps Elektriska Kvarn inleda sin verksamhet 1932. Fotot är taget från rummets nedsänkta del där bl.a. generatorn stod uppställd. Foto: Smålands museums bildarkiv.

Turbin, generator, transmission med tillhörande stödustrutning och fundament färdigställdes 1932 varvid kvarndriften kunde återupptas. En motor från ASEA på 40 hästkrafter inköptes och via ett enkelt men effektivt system av remmar, vinkelväxlar och kopplingsanordningar drevs huvuddelen av kvarnens maskinpark. Ytterligare en motor installerades, men den var betydligt svagare och försörjde endast några mindre maskiner.

Vartorps kraftverk inkopplades på Böksholms elnät för att senare bli en del av Övre Mörrumsåns kraftverksförening AB. Vid driftstopp eller andra störningar ljöd ett larm vid mjölnarbostaden och eftersom Erik Lundqvist även hade tillsynsansvar för kraftverket så fick han rycka ut. Böksholms bruk hade dessutom långt framskridna planer på att bygga ett helt nytt kraftverk i närheten av kvarnen. Projekteringar genomfördes men av olika skäl realiserades aldrig planerna. Den i Kristinehamn tillverkade turbinen försörjde dock kvarnen med ström fram till nedläggningen 1960. Några år senare fick en skrotningsfirma i uppdrag att riva ut det elektriska maskineriet.



Den långa stenbron med sina fyra valvöppningar har ett stort miljövärde och ger en vacker inramning till kvarnen. Brons ålder har tyvärr inte kunnat fastställas. Dammbygget under mitten av 1800-talet höjde vattennivån påtagligt varför dess monumentalitet reducerats. Fram till omkring 1960 utgjorde bron en del av landsvägen och tunga transporter med bl.a. lut till Böksholm passerade över. En ny väg med tillhörande bro anlades vid denna tid strax öster om den äldre sträckningen. Foto: Jörgen Ludwigsson, Kulturparken Småland AB, 2011.



Nya maskiner och breddad kompetens

I bokverket Svenska kvarnar som utkom 1940 listades landets aktiva kvarnar. Om Vartorp kunde bl.a. följande läsas: *Taxeringsvärde 70 000 kr. Kvarnverket drives av 2 motorer om tillsammans 47½ hkr och 1 turbin om 150 hkr, består av 2 par stenar, 1 st. dubbel valsstol, korngrynsverk, fullständigt rensverk, frörenseri, klövernotare¹, triör², och havrekross. Eget kraftverk finnes som överför kraft till Böksholms Sulfittfabrik. Elektrisk belysning. Kvarnen sysselsätter 2 man. Jämsides bedrives även mindre jordbruk. Arrendator var Erik Lundqvist som dessutom var ledamot i kommunalfullmäktige i Söraby.*

Beskrivningen tydliggör den tekniska modernisering som skett sedan olyckan 1930. Kvarnen hade försetts med nya maskiner som effektiviserade hanteringen av olika spannmål och förfinade malnings- och beredningsarbetet. Ett av de tre ursprungliga stenparen hade exempelvis ersatts av en modern valsstol. Företaget AB Vilhelm Bäckman i Björköby som startade sin verksamhet 1921 hade levererat huvuddelen av all utrustning. Ett sinnrikt system med träinklädda rör installerades för att kunna transportera säden mellan våningar och maskiner. Ett paternosterverk med metallskopor på textilband forslade mjölet i höjdlid medan skruvliknande axlar skötte transporterarna i sidled. Dessa anordningar är renoverade och fullt brukbara.

Elkvarnarnas valsstolar och dess plansiktar åstadkom ett närmast perfekt mjöl som var lika fint och vitt som ”köpemjölet”. Mjölaren tvingades kompetensutveckla sig för att kunna hantera alla maskiner med tillhörande elförsörjning. I Vartorp hade nu bönderna tillgång till en närmast komplett kvarnansläggning med god kapacitet där spannmålen kunde bearbetas i olika processer för bästa resultat. Trots denna utveckling så medförde ökad konkurrens och minskat kundunderlag att Vartorp nedlades tjugo år efter kvarnbokens utgivning.

1 Maskin där klöverfrön befrias från den omgivande hylsan (baljan)

2 En maskin som rensar och sorterar sädeskorn eller andra frön genom små hål i en roterande trumma.

Hålen är anpassade efter formen på de sädeskorn eller de frön man vill rensa bort och ta tillvara.

På mellersta våningsplanet skedde själva malningsprocessen och denna miljö är idag av stort kulturhistoriskt värde. Närmast syns den röda valsmaskinen som inskaffades i början av 1930-talet. Det är numera endast den som används vid malning. I bildens botten del står de ursprungliga kvarnstenarna i sina träkar, den hitersta användes främst för att krossa havre till djurfoder. Mitt emellan finns en svängarm med kran som användes när stenarna skulle lyftas och vändas för att göra räfflorna djupare i den översta stenen. Vissa tecken tyder på att dessa kvarnstenar flyttades österut i rummet vid ombyggnaderna på 1930-talet. Av driftstekniska skäl borde de ha stått närmare västväggen och kraften som förmedlades från vattenhjulet. Vid remdriftens installerande upphörde detta behov. Mjölet fördes mellan maskinerna i träinklädda rör som innehöll skopelevatorer (paternosterverk). Foto: Jörgen Ludvigsson, Kulturparken Småland AB, 2011.







Foto: Jörgen Ludwigsson, Kulturparken Småland AB, 2011.

Rent mjöl i påsen – Den stora restaureringen

Efter kvarnens nedläggning inträdde en längre period av förfall. Mörrumsån med intilliggande sjöar hamnade ofta i dagspressen med anledning av de omfattande föroreningar som släpptes ut från sulfittfabriken i Böksholm. Odörer, höga vallar av skum och ett döende vattenliv blev resultatet. Det var dock mycket populärt att fiska i kanalen nedanför kvarnen eftersom tillgången på gäddor var stor, att äta dem var aldrig aktuellt. Verksamheten i Böksholm upphörde i början av 1980-talet varefter Växjö kommun övertog fallrättigheterna och därmed också Vartorps kvarn. Under 1990-talet började det höjas röster för ett iordningställande av kvarnen och 1997 fick tre studenter vid Högsolan i Växjö uppdraget att utreda förutsättningarna. Ingenjör Jan Forsberg, som var anställd vid tekniska förvaltningen i Växjö, blev drivande i projektet och ansvarade för vattenhjulets konstruktion, vilket studenterna inte berörde. Det kulturhistoriska värdet ansågs så betydande att generösa bidrag utgick från Länsstyrelsen.

Under åren 1998 till 2000 genomfördes en allmän upprustning av hela byggnaden där bl.a. samtliga fönster renoverades och taket fick ny tegeltäckning. Kommunens Resurshus i Växjö stod för insatserna. Det mest spektakulära arbetet var dock rekonstruktionen av vattenhjulet med tillhörande sump och ränna. Nya ritningar togs fram vars underlag byggde på äldre uppgifter. Två skickliga hantverkare, Kjell Jonasson och Jan Åke Carlsson, fick uppdraget att återskapa

denna stora och komplexa konstruktion. Smålandsposten uppmärksammade bygget i ett långt reportage. Omkring 10 000 trädetaljer tillverkades vilka fogades samman med 2400 träpluggar¹. Ytterst lite metall användes. Den 5 juni år 2000 provkördes vattenhjulet och resultatet var till stor belåtenhet. Pådragsluckan behövde bara öppnas 8 mm innan hjulet började rotera.

Nedläggningen av sulfittfabriken i Böksholm påverkade naturligtvis även Vartorp. Vattenkvaliteten i Mörrumsån förbättrades gradvis och kvarnen med fallrätter övertogs av Växjö kommun. De jättelika tegelbyggnaderna på fabriksområdet sprängdes 1982, vilket orsakade en smärre skandal eftersom lokalerna innehöll stora mängder asbest. Foto: Växjöbladet/Kronobergaren. Kronobergsarkivets bildsamling.





Det nyttillverkade vattenhjulet har anlänt till Vartorp. Med hjälp av en kraftig kranbil lyftes det omkring fem ton tunga hjulet över byggnaden innan det kunde placeras i sitt stenfundament. Foto: Ethel Thim, år 2000.

Det cirka 5 ton tunga vattenhjulet lyftes över kvarnbyggnaden med hjälp av en mobil lyftkran innan det kunde placeras i sitt nya fundament. Transmissionen återställdes dock inte och därmed kunde kvarnen inte brukas. Viljan att även återskapa denna funktion resulterade i att Länsstyrelsen den 24 juni 2004 beviljade ett bidrag för komplettering och renovering av befintlig transmission samt elektrifiering av kvarnbyggnaden. Armaturen skulle präglas av 1920-talets stiluttryck. Projektledare blev Stig Thim, som åtta år tidigare blivit ny ägare av mjölnarbostaden.

Ett omfattande och mycket ambitiöst arbete genomfördes, som slutbesiktigades i november 2005. En ny axel monterades mellan vattenhjulet och en begagnad vinkelväxel, som hade placerats på ett nygjutet fundament i generatorrummet. Vinkelväxeln som har en utväxling på 1:50 möjliggör en säker och funktionell drift av den remdrivna transmissionen. Kraften från vattenhjulet, som återspeglar 1860-1930 års förutsättningar, kunde nu åter användas för malning. Själva malningen, transmission och remdrift, baseras på den tekniska lösning som brukades mellan 1932-1960.

Efter diverse justeringar och provkörningar av maskineriet kunde Vartorps kvarnförening så småningom starta kommersiell malning i liten skala. Varje år hålls särskilda kvarndagar med syfte att väcka intresse för miljön och malningstekniken. De utvunna produkterna säljs under devisen *Rent mjöl i påsen*. Kvarnföreningen bildades 2009 och övertog då ansvaret för

kvarnen och det närmaste området. Tidigare hade Söraby hembygdsförening en period fri nyttjanderätt men gällande avtal kring skötsel och användning upphörde i samband med föreningens konstituerande.

Även närområdet med dess vattenvägar, dammluckor, skibord och promenadstråk har iordningställts. En laxtrappa konstruerades i början av 2000-talet för att underlätta laxens och öringens vandring i Mörrumsån. Vartorps kvarn har efter omfattande men varsamma åtgärder blivit den kanske vackraste och mest intressanta kvarnmiljön i Kronobergs län. Det samlade kulturhistoriska värdet är, enligt Länsstyrelsen, så starkt att kriterierna för ett byggnadsminnesskydd enligt kulturminneslagen uppfyllts.



Vattenhulets dag i maj 2006. Olika arrangemang genomförs varje år i Vartorp där kvarnen står i fokus. Foto: Sigvard Källberg.

Källor

Arkiv

Bildarkivet vid Smålands museum

Klipparkivet vid Smålands museum. Bebyggelse i Söraby socken

Länsstyrelsen i Kronobergs län. Kvarn & och såginventeringen

Riksarkivet/SVAR. Brandförsäkringsverket. Vartorp 1860, 1862, 1876

Topografiska arkivet vid Smålands museum. Söraby socken

Träffpunkt Söraby, Pärn *Vartorps gård* och *Vartorps kvarn* sammanställt av Sigvard Källberg

Litteratur

Abered, Hultinsson & Olofsson, *Projekt Vartorps kvarn* Högskolan i Växjö 1997

Ek, Sven B., *Väderkvarnar och vattenmøllor: En etnologisk studie i kvarnarnas historia* 1962

Forsberg, Jan, *Opublicerat material kring Vartorps kvarn och dess restaurering*

Jönsson, Åsa, *Kulturbistorisk utredning kring Varetorps kvarn* 2008

Lamke, Lotta & Daniel Melchert, *Kvarnar & Sågar i Kronobergs län* 1929

Lenhovda – En värendssocken berättar. Utgiven av Lenhovda hembygdsförening 1948

Nilsson, Erik & Sture Petersson, *Brukspatron på Vartorp ur Sörabyboken* 1983

Selling, Eva, *Broar i Kronobergs län* 1979

Thim, Stig, *Vartorps elektriska kvarn: Beskrivning av en epok i historien kring Vartorps kvarn* 2008

Vejde, P.G., *Kronobergs läns herrgårdar* 1999

Winning, Jacob (red), *Svenska kvarnar* 1940

Åkerberg, Helena, *Antikvarisk medverkan vid restaurering av Varetorps kvarn: Etapp III* 2006



Foto: Jörgen Ludwigsson, Kulturparken Småland AB, 2011



Intervjuer

Göran Andersson, Växjö 2011

Sigvard Källberg, Rottne 2011

Stig Thim, Växjö 2011

Internet

<http://www.hembygd.se/index.asp?DocID=2661> 2011

