

Kvarnar och sågar

Dokumentation av kulturmiljöer vid vattendrag i Stockholms län



Lena Knutson Udd och Ida Dicksson

2014



Länsstyrelsen
Stockholm

Industriantikvarie
Lena Knutson Udd (LKU)
Sättraby stationsväg 15
760 31 Edsbro
073-726 88 51
lena.knutson-udd@telia.com

Industriantikvarie
Ida Dicksson (ID)
Brogatan 2a
431 30 Mölndal
073-577 73 35
industriantikvarie@gmail.com

Framsidesbilderna visar Penningby nedre kvarn (ovan t.v.) och Rånäs stenkvarn (ovan t.h.)
Karlösa kvarn (nedan t.v.) och spånlagret vid Ortala bruk (nedan t.h.) Foto LKU 2014

© Lena Knutson Udd och Ida Dicksson 2014

Innehåll

Sammanfattning	4
Inledning	8
Karta över Stockholms län.....	9
Ortala bruk.....	10
Penningby nedre kvarn.....	44
Rönnsbols kvarn.....	56
Karlösa kvarn.....	68
Nysättra såg	75
Fors kvarn.....	93
Backa såg.....	102
Övriga undersökta kulturmiljöer	109
Bilaga 1 – Metod för kulturhistorisk värdering	111
Bilaga 2 – Liten kvarn-, såg- och vattenkraftterminologi	113

Sammanfattning

Stockholms län har historiskt sett haft färre vattenkraftsdrivna anläggningar än de flesta andra län i landet. Denna dokumentation och värdering omfattar åtta kulturmiljöer i Stockholms län med anknytning till vattenkraft. Vid Ortala bruk har fyra byggnader dokumenterats, en kvarn, en såg med tillhörande spånlager och ett kolhus, samtliga nedlagda. I länet har ytterligare fem nedlagda kvarnar i varierande skick dokumenterats varav två används som bostad och en som konferensanläggning. Utöver dessa har även en nedlagd såg och en före detta såg och kvarn – idag byggvaruhandel – omfattats av dokumentationen.

Samtliga dokumenterade kulturmiljöer är relativt småskaliga och flera har varit knutna till en större gård, tydliga undantag är dock Ortala och Rånäs som båda var järnbruk. Anläggningarnas ålder varierar från 1700-talet fram till mitten av 1900-talet. Kolhuset vid Ortala bruk uppfördes i slutet av 1700-talet medan brukets kvarn är från tidigt 1900-tal men med en betydligt äldre grund. Även Penningby nedre kvarn och Karlösa kvarn är från 1700-talet medan Rånäs kvarn och Rönnsbols kvarn uppfördes på 1800-talet. Yngst av kvarnarna, förutom Ortala kvarn, är Fors kvarn och kvarnen i Nysättra. Av sågarna är Backa såg från 1800-talet och Ortala bruks såg från 1900-talet. Den utnyttjade fallhöjden är mellan drygt två meter och cirka 13 meter. Även tillgängligheten varierar kraftigt, liksom skicket på byggnader, dammar och vattenvägar samt eventuell produktionsutrustning.

En beskrivning av den metod som har använts för kulturhistorisk värdering finns i bilaga 1 sist i rapporten. I bedömningarna har såväl regionala som nationella perspektiv varit viktiga men extra fokus har lagts på det nationella i syfte att sätta in anläggningarna i ett större sammanhang. Större vikt har lagts vid den tekniska användningen av vattnets kraft än till exempel kulturmiljöernas historia och arkitektur. Frågor kring bevarande och tillgängliggörande av de dokumenterade och värderade kulturmiljöerna har inte ingått i detta uppdrag.

I den kulturhistoriska värderingen har varje anläggning, utifrån det sammanlagda kulturhistoriska värdet, placerats i en av tre kategorier: *omistlig*, *väl värd att bevara* eller *kan vara värd att bevara*. Byggnaderna vid Ortala bruk har bedömts var för sig eftersom det handlar om fyra separata byggnader. Miljön där ska dock ses som en helhet. Endast en anläggning har fått bedömningen *omistlig*, sågverket vid Ortala bruk. Kategorin *väl värd att bevara* består av kvarnen och spånlagret vid Ortala bruk. I kategorin *kan vara värd att bevara* finns kolhuset vid Ortala bruk, Penningby nedre kvarn, Rönnsbols kvarn, Karlösa kvarn, Nysättra såg, Rånäs stenkvarn, Fors kvarn och Backa såg. Rapporten avslutas med en kortfattad beskrivning av en undersökt kulturmiljö som inte har bedömts vara tillräckligt intressanta för att ingå i denna dokumentation.

I uppställningen nedan kan de olika anläggningarnas kulturhistoriska värden jämföras. Efter tabellerna följer en beskrivning av varje anläggnings viktigaste värden.

Grundläggande kulturhistoriska värden 0-5 poäng	Kolhuset Ortala bruk	Spånlagret Ortala bruk	Sågen Ortala bruk	Kvarnen Ortala bruk	Penningby nedre kvarn	Rönnsbols kvarn
Materiellt kunskapsvärde	2	4	5	4	3	3
Immateriellt kunskapsvärde	3	2	4	3	0	1
Bruksvärde	2	4	5	3	1	2
Representativitet/Sällsynthet	3	5	5	2	2	1
Pedagogiskt värde	2	3	4	3	1	2
Upplevelsevärde	3	4	5	3	1	2
Summa	15	22	28	18	8	11

Förstärkande kulturhistoriska värden 0-5 poäng	Kolhuset Ortala bruk	Spånlagret Ortala bruk	Sågen Ortala bruk	Kvarnen Ortala bruk	Penningby nedre kvarn	Rönnsbols kvarn
Socialt sammanhang	0	0	0	0	0	1
Tillgänglighet	2	2	2	2	0	0
Summa	2	2	2	2	0	1

Grundläggande kulturhistoriska värden 0-5 poäng	Karlösa kvarn	Nysättra såg	Rånäs stenkvarn	Fors kvarn	Backa såg
Materiellt kunskapsvärde	1	4	2	0	1
Immateriellt kunskapsvärde	0	3	2	2	1
Bruksvärde	1	1	2	0	0
Representativitet/Sällsynthet	0	4	1	0	0
Pedagogiskt värde	1	0	1	1	0
Upplevelsevärde	3	1	2	2	0
Summa	6	13	10	5	2

Förstärkande kulturhistoriska värden 0-5 poäng	Karlösa kvarn	Nysättra såg	Rånäs stenkvarn	Fors kvarn	Backa såg
Socialt sammanhang	0	3	1	1	1
Tillgänglighet	0	1	2	1	0
Summa	0	4	3	2	1

Kolhuset vid Ortala bruk är den enda bevarade byggnaden från järnbrukstiden och står med sin rejäla stengrund, sina tjocka tegelväggar och vitkalkade fasader som en vacker symbol för brukstiden. Kolhus var en vanlig byggnadstyp vid järnbruken. De flesta uppfördes av trä och brann ofta ner och idag är det relativt ovanligt med bevarade kolhus. Ortalas kolhus har med sin påkostade och gedigna 1700-talskänsla både ett byggnadsteknikhistoriskt värde och ett upplevelsevärde. Det pedagogiska värdet som kommer av att byggnaden är den enda bevarade från brukstiden sänks något av att kolhuset nu står lösryckt ur sitt tidigare sammanhang som lager för träkol.

Spånlagret vid Ortala bruk kan räknas till de lite oansenligare typerna av industribyggnader som sällan ansågs värda att bevara efter en nedläggning. Spånlager eller spånfickor är därför sällsynta idag. Byggnadens konstruktion med en utvändig stolpverkskonstruktion och dubbelt sadeltak utgör en fascinerande syn för betraktaren, något som förstärks av den märkliga spegeleffekt som uppstår i dammens vattenyta under stilla dagar. Fasaderna av trä har slitits hårt av väder och vind och fått en vacker patina. Trots att spånlagret delvis är i dåligt skick har byggnaden med sin speciella funktion och konstruktion ett högt kulturhistoriskt värde, inte minst byggnadsteknik- och teknikhistoriskt som en självklar del av sågverket intill.

Sågverket vid Ortala bruk är den senaste årsringen i en lång historia av sågverk vid bruket och det nuvarande uppfördes i början av 1950-talet av John Mattson, grundaren av byggbolaget JM, som vid denna tid blev ny ägare till hela bruket. Sågverket lades ner i början av 1980-talet och har sovit en törnrosasöm sedan dess. Såghuset ser anspråkslöst ut men rymmer en industrihistorisk skatt i form av ett komplett medelstort handelssågverk med unikt och välbevarat maskineri från 1950- och 1960-talet bestående av två sågramar, transportband, utrustning för spånhantering, hyvleri och komplett slipverkstad. På sågvinden flödar det milda ljuset in genom lanterninens fönsterrad och fyller rummet med en nästan sakral stämning där maskineriet avtecknar sig i ett märkligt dämpat dagsljussken. Väggar, golv, tak, maskiner och kringutrustning, allt har en patina som år av verksamhet har skapat, och här och där anas ännu spåren efter det kanske allra sista arbetspasset. Det mycket höga

teknikhistoriska värdet gör också anläggningen pedagogisk och tydlig, något som skulle förstärkas ytterligare om sågverket togs i drift för visningar vilket troligen är fullt möjligt. Det enda välbevarade handelssågverket med dubbla sågramar i landet, utöver detta, är byggnadsminnesskyddade Vretens ångsåg i Västra Götaland som är från 1890-talet. Sågen vid Ortala representerar en helt annan generations teknik och är unik i landet idag. Den är därför utan tvekan i byggnadsminnesklass och förtjänar en fördjupad dokumentation.

Kvarnen vid Ortala bruk har troligen anor ända tillbaka till 1500-talet och den ålderdomliga grunden som byggnaden vilar på kan vara från denna tid. Även om kvarnen byggts om och moderniserats ända in på 1900-talet är den en viktig representant för brukets långa historia. Den välbevarade kvarnbyggnaden är ett utsökt exempel på den arkitektur som under sent 1800-tal och tidigt 1900-tal präglades av jordbruksreformatorn Löfvenskiölds mönsterritningar för lantbruksbyggnader. Kopplingen till vattenkraften är tydlig. Kvarnens produktionsutrustning är intakt och dessutom av exklusivare slag med små finesser som siktglas i kvarntrattarna vilket ger en extra dimension till det teknikhistoriska värdet och även till betraktarens upplevelse. Regionalt är den relativt ovanlig men nationellt finns det gott om lika välbevarade kvarnar.

Penningby nedre kvarn har idag ingen tydlig koppling till vattenkraften eftersom kanalen som tidigare passerade intill kvarnen nu är torrlagd och vattendraget rinner åter i sin gamla fåra i en kringelkrok runt kvarnen. Ett tidigare läckande tak har ställt till med stora skador inne i kvarnen och malbottens bjälklag har rasat in på två ställen. Däremot finns mycket av produktionsutrustningen kvar men denna är inte på något vis är unik utan snarare typisk för en kvarn med kvarnstenar. Den gamla kvarnens exteriörer, det bevarade maskineriet, den något märkliga planlösningen och en på sina ställen ålderdomlig konstruktion ger ändå kvarnen ett visst byggnadsteknik- och teknikhistoriskt värde. Kvarnen är dock i dagens skick omöjlig att besöka och uppleva.

Rönnsbols kvarn är en spännande miljö med den vackert patinerade kvarnbyggnaden som kontrast till den helt raserade sågen på andra sidan vattendraget. Kopplingen till vattenkraften är tydlig och invändigt finns en hel del produktionsutrustning bevarad vilket ger anläggningen ett visst teknikhistoriskt värde. Kvarnbyggnaden är i behov av underhåll och används sedan länge bara som förråd. Regionalt finns inte särskilt många bevarade gårdskvarnar med intakt produktionsutrustning, men nationellt är de desto fler.

Karlösa kvarn mer en ruin än en kvarn som är värd att bevara av kulturhistoriska skäl. Platsens förmåga att fascinera och ge en känsla av historiens vingslag ligger till stora delar i det ruinromantiska och i det märkliga tillskott detta gamla udda par har gett gårdens byggnader under de 46 år de bott och verkat här. Den stora och mäktiga kvarnbyggnaden har fått mycket patina under alla år utan underhåll. Här finns också en lång historia av vattenkraft och att detta ännu går att ana utgör ett visst kulturhistoriskt värde i sig.

Nysättra såg är genom den byggvaruhandel som finns på platsen en levande verksamhet som har direkt koppling till den månghundraåriga vattenkraftsrelaterade verksamheten på platsen. Men det är inte mycket som återstår av det gamla. Den välbevarade ångmaskinen är däremot en av landets absolut äldsta bevarade ångmaskiner från Jönköpings Mekaniska Verkstad och den har ett högt teknikhistoriskt värde, även nationellt sett. Maskinhuset och kvarnbyggnaden har inget större kulturhistoriskt värde annat än som en spännande årsring som låter betraktaren ana något om platsens historia. Den äldre av de nuvarande ägarna har ett stort intresse för anläggningens industri- och personhistoria.

Rånäs stenkvarn är till stora delar ursprunglig och välbevarad vad gäller exteriörerna och byggnaden är väl exponerad i slottsmiljön med parken, dammarna och övrig bruksbebyggelse. Invändigt är all produktionsutrustning sedan länge utriven och lokalerna är ombyggda till för konferenslokaler. Historien har ändå satt sina tydliga spår inne i byggnaden med kraftiga murar av huggen sten och slaggsten, valv och vissa ännu synliga dragband och ankarlut. Kopplingen till vattenkraften är idag ottydlig, vilket delvis beror på den höga vattennivån i dammarna där vattnet inte är i rörelse utan snarare stillastående. Själva byggnaden står idag i alltför högt vatten med följd att ankarjärnen rostar.

Fors kvarn är en vacker plats som med sitt läge vid det forsande vattnet i Vitsån kan ge besökaren en viss förståelse för kvarnplatsens månghundraåriga historia. Den nuvarande kvarnen uppfördes år 1900 men är idag radikalt ombyggd och används som bostad. Ett vattenhjul som rekonstruerades på

1970-talet ger en viss förståelse för den verksamhet som funnits på platsen, trots att rekonstruktionen inte är autentisk. I övrigt finns bara fragment kvar från tiden då kvarnen var i drift. Ågarna har samlat på sig en del historik och har även en hemsida om kvarnen, men som bostad är den inte tillgänglig för besökare.

Backa såg består idag endast av en sågbyggnad och ett maskinhus som hör till Backa gård och är det enda som vittnar om verksamheterna som har funnits här längre tillbaks i tiden. Byggnaderna är helt tömda på utrustning men ger ännu betraktaren aningar om en viktig del av gårdens egen historia.

Inledning

Bakgrund och syfte

I Stockholms län har ett arbete med att inventera, dokumentera och värdera vattenanknutna kulturmiljöer kopplade till Norra Östersjöns vattendistrikt pågått under ett par år och detta har delvis bedrivits i samarbete med distriktets övriga sex länsstyrelser. Samtidigt pågår arbeten i Stockholms län i syfte att utveckla metoder för att åtgärda vandringshinder för fisk där dammar utgör en stor del av hindren. I anslutning till några av dessa dammar finns värdefulla industrihistoriska kulturmiljöer som tidigare drevs av vattenkraft, exempelvis kraftstationer, kvarnar och sågar. Då dessa miljöer idag kan vara hotade med anledning av arbetet med att inventera vandringshinder för fisk, har det varit angeläget att miljöernas kulturhistoriska värde dokumenteras och bedöms.

Stockholms läns industrialisering har inte som i de flesta andra län i landet präglats av vattenkraften utan snarare av vattnet som transportled. I Stockholm var det import och export och den revolutionerande ångkraften som bildade grunderna till de industrier som växte fram i länet. Undantaget var Tyresö där Tyresöån, en av de få vattenkraftsresurserna nära Stockholm, kom att sätta fart på en mycket tidig industrialisering. Härifrån försågs Stockholm för första gången med el från vattenkraft och här finns än idag ett elektriskt kraftverk i drift – Uddby. Vattendragens fallhöjder runt Stockholm var för små för industrier men passade däremot bra för mindre energikrävande verksamheter. I strömmar och vattendrag kring Stockholm fanns därför länge gott om mjölkvarnar. Idag finns ett fåtal byggnadsminnesskyddade kulturmiljöer med anknytning till vattenkraft i länet; Kvarnvikens kvarn och såg i Vällingby, Tumba pappersbruk samt Stora och lilla smedjan i Wira bruk. Av de lätt räknade vattenkraftstationer som finns i länet är ingen byggnadsminnesmärkt.

Hösten 2013 genomfördes en dokumentation av åtta kulturmiljöer i Stockholms län som samma år redovisades i en rapport. Hösten 2014 dokumenterades ytterligare åtta miljöer och dessa presenteras i denna rapport. Syftet med detta arbete är att kartlägga och ta fram mer kunskap om de utpekade industriella kulturmiljöerna som alla ligger i anslutning till inventerade dammanläggningar eller rester av sådana. En kulturhistorisk värdering har gjorts i syfte att urskilja vilka av dessa miljöer som är mest värdefulla ur kulturmiljösynpunkt. Värderingsmetoden presenteras i bilaga 1.

Uppdraget har genomförts av Industriantikvarier Lena Knutson Udd och Ida Dicksson, vars verksamheter är inriktade på det breda ämnet teknik- och industrihistoria med uppdrag som inventeringar och dokumentationer, industrihistoriska efterforskningar, kulturhistoriska värderingar, skadebesiktningar samt presentationer i form av utställningar, skyltprogram och publikationer.

Genomförande och disposition

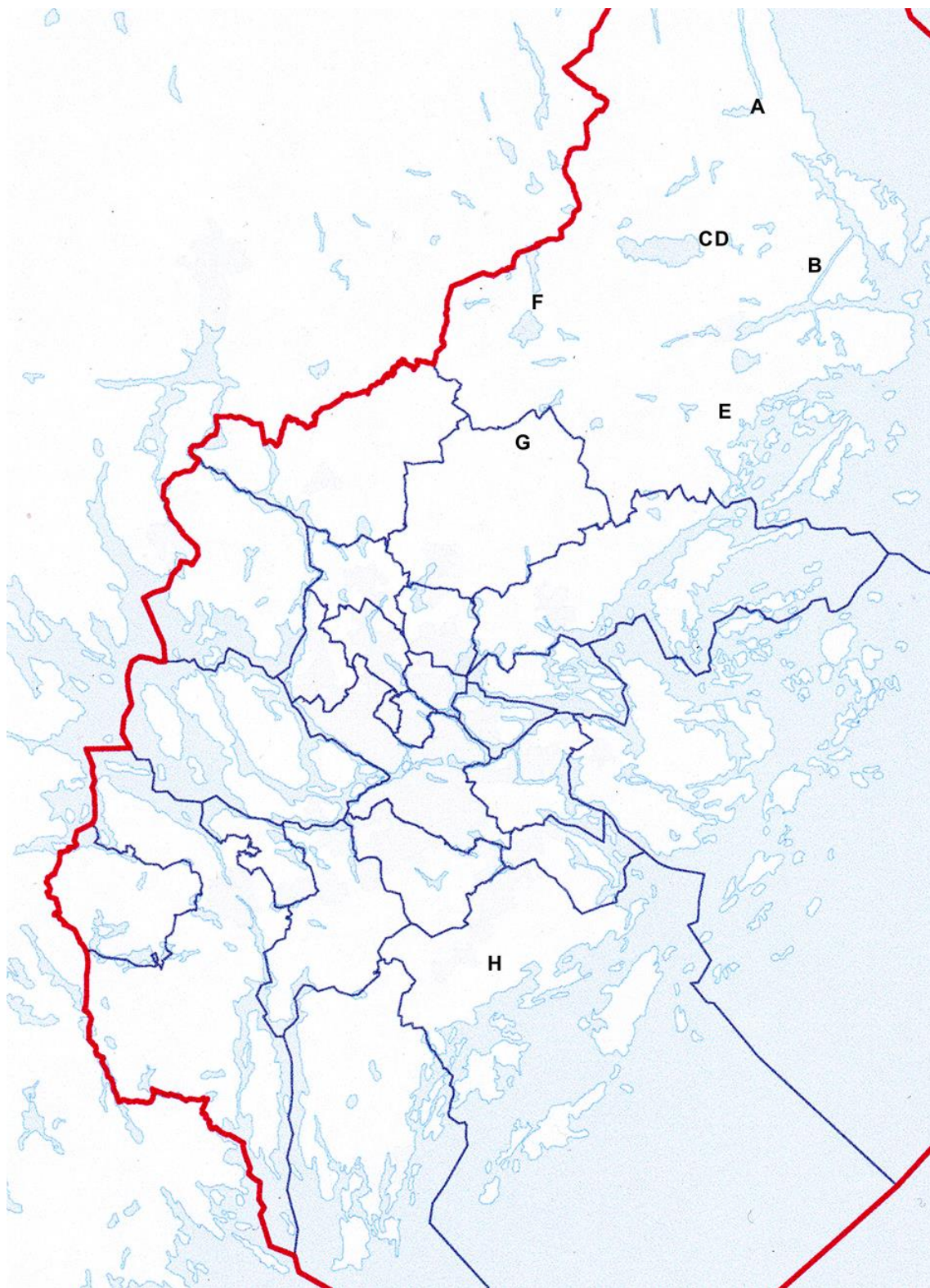
I uppdraget från Länsstyrelsen i Stockholms län ingick att dokumentera åtta kulturmiljöer. En av dessa, Aspviks kvarn, bedömdes inte vara tillräckligt intressant att ta med i dokumentationen utan nämns endast kort i slutet av rapporten. Istället tillkom en annan anläggning, Penningby nedre kvarn. Ortala bruk har fått en extra omfattande dokumentation eftersom miljön består av fyra byggnader och delvis mycket intressant produktionsutrustning. Fältarbetet med fotografering, insamlande av uppgifter om byggnader och produktionsutrustning, översiktlig skadeinventering samt korta intervjuer med ägare och/eller förvaltare, genomfördes i september 2014. För att samla in historik kring anläggningarna har en enkel käll- och litteraturstudie genomförts.

Varje dokumenterad kulturmiljö presenteras i text och bild under rubrikerna Beskrivning och historik, Kulturhistorisk värdering, Allmänna uppgifter, Byggnad, Damm och vattenvägar samt Produktionsutrustning. Objekten har markerats på en karta över länet som finns på nästa sida och dessutom var för sig på mindre kartor i respektive kapitel.

Tack!

Vi vill tacka ägare och förvaltare som alla har varit mycket tillmötesgående och hjälpt oss genom att låsa upp, visa och berätta om anläggningarna. Ett tack också till Länsstyrelsen i Stockholms län för ett spännande uppdrag och för snabb och konstruktiv dialog under arbetets gång, och sist men inte minst till vår kollega Bengt Spade som mycket generöst har ställt sina gedigna kunskaper till vårt förfogande.

Karta över Stockholms län



Dokumenterade kulturmiljöer i Stockholms län, karta Länsstyrelsen i Stockholm, bearbetning LKU 2014

- A Ortala bruk, Norrtälje
- B Nysättra såg, Norrtälje
- C Rönnsbols kvarn, Norrtälje
- D Karlösa kvarn, Norrtälje

- E Penningby nedre kvarn, Norrtälje
- F Rånäs stenkvarn, Norrtälje
- G Backa såg, Vallentuna
- H Fors kvarn, Västerhaninge

Ortala bruk

Norrtälje



Foto och kartsnitt, obs ej skalnig, LKU 2014

Ortala bruk – Beskrivning och historik

Ortala bruk är ett gammalt och ganska litet järnbruk, nedlagt sedan länge men med delar av den äldre bebyggelsen bevarad. När man åker från den lilla orten Älmsta i Roslagen slingrar sig den smala landsvägen längs med Vaddövikens och snart dyker de första bruksbyggnaderna upp med det vita och ståtliga kolhuset från 1700-talet i blickfånget. Bredvid står låga och anonyma träbyggnader som visar sig vara ett sågverk. Husen står uppradade framför en av bruksdammarna och märkliga spegeleffekter uppstår under stilla dagar. Längre upp finns ännu en damm och bredvid den en gammal kvarn och andra byggnader som inte haft koppling till vattnet men däremot till bruket. Trots sitt blygsamma yttre är det sågen som bjuder på den största överraskningen. I början av 1980-talet lades produktionen ned, personalen gick hem och låste dörren. Idag finns allting kvar, orört och gömt innanför de låsta dörrarna och delvis mörklagda fönstren.

Ortala bruk är det äldsta bruket i norra Uppland som fick varaktig betydelse. Bruket grundades 1586 och till att börja med användes rämnverkssmide, en tysk metod för järnhantering, där smidbart järn framställdes direkt ur malmen utan masugn. På 1600-talet var Ortala ett av Upplands viktigaste järnbruk, och omkring 1700 introducerades vallonsmidet. Malm togs från gruvorna i Herräng och fraktades sjövägen till bruket. Från sjön Bornans utlopp mot Vaddövikens var fallhöjden närmare 20 meter och vattnets kraft utnyttjades i flera olika anläggningar. I början av 1600-talet byggdes tre dammar och vid utflödet av varje damm uppfördes vattenhjul. Dammarna hette från väster till öster Kvarndammen, Sågdammen och Hammardammen och som namnen antyder drevs en kvarn, en såg och en stångjärnshammare av vattenkraften. Vid bruket fanns också en spiksmedja och ett plåtvalsverk. Av järnet framställdes åkerbruks- och handredskap och en stor del av produktionen utgjordes av gevärspipor. Järnbruket vid Ortala lades ner 1878.

Den första kvarnen vid Ortala som drevs av vattenhjul kan ha uppförts redan 1560, och troligen på den plats där en kvarn står än idag. En ombyggnad gjordes 1902 och vattenhjulsdriften ersattes så småningom med turbindrif. Kvarnen lades ner vid mitten av 1900-talet. Även sågarna har en lång historia vid bruket. Ett vattendrivet sågverk byggdes i slutet av 1600-talet och har därefter troligen byggts om och nybyggt ett antal gånger. Dagens sågverk är sannolikt från 1951, då trävarubolaget Ortala Bruks AB grundades och John Mattson tog över verksamheterna. Sågverket lades ner 1983. Kolhuset från 1789 finns kvar än idag. I början av 1900-talet och fram till 1911 användes byggnaden som bryggeri där man framställde malt och läskedrycker.

Byggmästare John Mattson blev 1951 ägare till hela bruket och samtidigt slogs jordbruket ihop med kvarn- och sågverksamheten. John Mattson var grundare till byggbolaget med samma namn, senare JM. Vid hans död 1995 övertogs Ortala bruk av hans två döttrar Kerstin Skarne och Ann-Sofie Mattson.



Spånlagret, sågdammen och i bakgrunden skymtar Vaddövikens. Foto LKU 2014

Ortala bruk – Kulturhistorisk värdering – Kolhuset

De fyra dokumenterade byggnaderna vid Ortala bruk har värderats för sig, men bör ändå betraktas som en sammanhängande kulturmiljö.

Kolhuset vid Ortala bruk är den enda bevarade byggnaden från järnbrukstiden och står med sin rejäla stengrund, sina tjocka tegelväggar och vitkalkade fasader som en vacker symbol för brukstiden. Kolhus var en vanlig byggnadstyp vid järnbruken. De flesta uppfördes av trä och brann ofta ner och idag är det relativt ovanligt med bevarade kolhus. Ortalas kolhus har med sin påkostade och gedigna 1700-talskänsla både ett byggnadsteknikhistoriskt värde och ett upplevelsevärde. Det pedagogiska värdet som kommer av att byggnaden är den enda bevarade från brukstiden sänks något av att kolhuset nu står lösryckt ur sitt tidigare sammanhang som lager för träkol.

Kolhuset vid Ortala bruk bedöms med sina 15/30 poäng som en kulturmiljö som **kan vara värd att bevara** på grund av sina kulturhistoriska värden. De förstärkande värdena är endast 2/10, men det finns en förståelse för anläggningens potentiella kulturhistoriska värde hos ägarna och en vilja att bevara detta.

De grundläggande och de förstärkande värdena bör båda beaktas men presenteras här var för sig. En utförligare förklaring till värderingsmodellen finns i en bilaga sist i rapporten.

Grundläggande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Materiellt kunskapsvärde	2	När järnbrukens kolhus uppfördes var de alltid ovanligt stora för sin tid. Kolhuset i Ortala är inget undantag och i dess konstruktion finns därför ett visst byggnadsteknikhistoriskt värde.
Immateriellt kunskapsvärde	3	Kolhuset är den enda bevarade byggnaden från järnbrukstiden med koppling till driften, och har därmed ett symboliskt värde samt ett visst lokalhistoriskt och identitetsskapande värde för bygden.
Bruksvärde	2	Byggnaden är välbevarad men har ingen ursprunglig funktion idag. Utvändigt är den autentisk och invändigt har ett reversibelt hyllsystem i trä uppförts för lagring av virke till sågen.
Representativitet/ Sällsynthet	3	De stora kolhusen var typiska byggnader vid järnbruken men de uppfördes ofta av trä och har sällan bevarats. Kolhus är idag relativt sällsynta jämfört med hur vanliga de tidigare var i landet.
Pedagogiskt värde	2	Kolhuset berättar att det fanns ett järnbruk här men det pedagogiska värdet sänks av att byggnaden nu står lösryckt ur sitt tidigare sammanhang.
Upplevelsevärde	3	Byggnaden med sina kritvita fasader och hjärtformade ankarjärnsavslutningar pryder sin plats där den ligger i blickfånget längs med landsvägen som går genom bruket.
Summa	15	

Förstärkande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Socialt sammanhang	0	Bruket har länge varit i familjen Mattsons ägo. Det är oklart hur mycket historisk kunskap som finns hos dem.
Tillgänglighet	2	Bruksmiljön är tillgänglig för allmänheten men själva byggnaderna är låsta. Det finns ingen skyltning. Ägarna föredrar att bevara bruksmiljön i befintligt skick istället för att till exempel inrätta en konferensanläggning. Kolhusets exteriör är väl exponerad och synlig för alla som passerar Ortala.
Summa	2	

Ortala bruk – Kulturhistorisk värdering – Spånlagret

De fyra dokumenterade byggnaderna vid Ortala bruk har värderats för sig, men bör ändå betraktas som en sammanhängande kulturmiljö.

Spånlagret vid Ortala bruk kan räknas till de lite oansenligare typerna av industribyggnader som sällan ansågs värda att bevara efter en nedläggning. Spånlager eller spånfickor är därför sällsynta idag. Byggnadens konstruktion med en utvändig stolpverkskonstruktion och dubbelt sadeltak utgör en fascinerande syn för betraktaren, något som förstärks av den märkliga spegeleffekt som uppstår i dammens vattenyta under stilla dagar. Fasaderna av trä har slitits hårt av väder och vind och fått en vacker patina. Trots att spånlagret delvis är i dåligt skick har byggnaden med sin speciella funktion och konstruktion ett högt kulturhistoriskt värde, inte minst byggnadsteknik- och teknikhistoriskt som en självklar del av sågverket intill.

Spånlagret vid Ortala bruk bedöms med sina 22/30 poäng som en kulturmiljö som är **väl värd att bevara** på grund av sina kulturhistoriska värden. De förstärkande värdena är endast 2/10, men det finns en förståelse för anläggningens potentiella kulturhistoriska värde hos ägarna och en vilja att bevara detta.

De grundläggande och de förstärkande värdena bör båda beaktas men presenteras här var för sig. En utförligare förklaring till värderingsmodellen finns i en bilaga sist i rapporten.

Grundläggande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Materiellt kunskapsvärde	4	Spånlagret har med sin konstruktion och funktion ett högt byggnadsteknikhistoriskt och teknikhistoriskt värde.
Immateriellt kunskapsvärde	2	Som en del av sågverksamheten har byggnaden ett visst lokalhistoriskt och identitetsskapande värde för bygden.
Bruksvärde	4	Skicket är delvis dåligt med rötskador och sättningar. Byggnaden är dock bevarad i sin helhet och i sin ursprungliga funktion ännu fullt användbar. Under årens lopp har fasaderna fått mycket patina.
Representativitet/ Sällsynthet	5	Oansenliga kringbyggnader var alltid viktiga delar av industrianläggningar, men hade tyvärr alltför ofta en tendens att försvinna vid nedläggningar. Det bevarade spånlagret i Ortala är därför såväl märkligt som sällsynt.
Pedagogiskt värde	3	Eftersom det i stort sett helt saknas transportanordningar är kopplingen till sågen otydlig, men byggnadens utformning och placering intill sågen berättar ändå en del om funktionen.
Upplevelsevärde	4	Spånlagret är inte så glamoröst men väcker både nyfikenhet och fascination där det står väl synligt i bruksmiljön och antyder att här en gång pågick någon form av verksamhet.
Summa	22	

Förstärkande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Socialt sammanhang	0	Bruket har länge varit i familjen Mattsons ägo. Det är oklart hur mycket historisk kunskap som finns hos dem.
Tillgänglighet	2	Bruksmiljön är tillgänglig för allmänheten men själva byggnaderna är låsta. Det finns ingen skyltning. Ägarna föredrar att bevara bruksmiljön i befintligt skick istället för att till exempel inrätta en konferensanläggning. Spånlagrets exteriör är väl exponerad och synlig för alla som passerar Ortala.
Summa	2	

Ortala bruk – Kulturhistorisk värdering – Sågen

De fyra dokumenterade byggnaderna vid Ortala bruk har värderats för sig, men bör ändå betraktas som en sammanhängande kulturmiljö.

Ortala bruk har en lång historia av sågverk, och det nuvarande uppfördes i början av 1950-talet av John Mattson, grundaren av byggbolaget JM, som vid denna tid blev ny ägare till hela bruket. Sågverket lades ner i början av 1980-talet och har sovit en törnrosasömn sedan dess. Såghuset ser anspråkslöst ut men rymmer en industrihistorisk skatt i form av ett komplett medelstort handelssågverk med unikt och välbevarat maskineri från 1950- och 1960-talet bestående av två sågramar, transportband, utrustning för spånhantering, hyvleri och komplett slipverkstad. På sågvinden flödar det milda ljuset in genom lanterninens fönsterrad och fyller rummet med en nästan sakral stämning där maskineriet avtecknar sig i ett märkligt dämpat dagsljussken. Väggar, golv, tak, maskiner och kringutrustning, allt har en patina som år av verksamhet har skapat, och här och där anas ännu spåren efter det kanske allra sista arbetspasset. Det mycket höga teknikhistoriska värdet gör också anläggningen pedagogisk och tydlig, något som skulle förstärkas ytterligare om sågverket togs i drift för visningar vilket troligen är fullt möjligt. Det enda välbevarade handelssågverket med dubbla sågramar i landet, utöver detta, är byggnadsminnesskyddade Vretens ångsåg i Västra Götaland som är från 1890-talet. Sågen vid Ortala representerar en helt annan generations teknik och är unik i landet idag. Den är därför utan tvekan i byggnadsminnesklass och förtjänar en fördjupad dokumentation.

Sågen vid Ortala bruk bedöms med sina 28/30 poäng som en kulturmiljö som är **omistlig** på grund av sina kulturhistoriska värden. De förstärkande värdena är endast 2/10, men det finns en förståelse för anläggningens potentiella kulturhistoriska värde hos ägarna och en vilja att bevara detta.

De grundläggande och de förstärkande värdena bör båda beaktas men presenteras här var för sig. En utförligare förklaring till värderingsmodellen finns i en bilaga sist i rapporten.

Grundläggande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Materiellt kunskapsvärde	5	Den omfattande och välbevarade produktionsutrustningen ger anläggningen ett mycket högt teknikhistoriskt värde.
Immateriellt kunskapsvärde	4	Dagens såg representerar den sista årsringen i brukets långa sågverkshistoria och spelar därför en viktig roll i brukets och ortens historia. Här finns också ett personhistoriskt värde då det nuvarande sågverket uppfördes av John Mattson, känd som grundaren av byggbolaget JM.
Bruksvärde	5	Sågen är så gott som komplett och skulle troligen kunna tas i drift igen. Väggar, golv, tak, maskiner och kringutrustning, allt har en patina som år av verksamhet har skapat.
Representativitet/Sällsynthet	5	Ramsågar var mycket vanliga förr men idag finns endast få kvar. Sågen vid Ortala bruk är med sin välbevarade och omfattande produktionsutrustning unik.
Pedagogiskt värde	4	All bevarad produktionsutrustning gör det möjligt att förstå hur anläggningen har fungerat och om den kan visas i drift blir det pedagogiska värdet ännu högre.
Upplevelsevärde	5	På sågvinden avtecknar sig maskineriet i det märkligt dämpade ljuset och fyller rummet med en nästan sakral stämning. Överallt anas ännu spåren efter det kanske allra sista arbetspasset.
Summa	28	

Förstärkande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Socialt sammanhang	0	Bruket har länge varit i familjen Mattsons ägo. Det är oklart hur mycket historisk kunskap som finns hos dem.
Tillgänglighet	2	Bruksmiljön är tillgänglig för allmänheten men själva byggnaderna är låsta. Det finns ingen skyltning. Ägarna föredrar att bevara bruksmiljön i befintligt skick istället för att till exempel inrätta en konferensanläggning. Såghusets exteriör är däremot väl exponerad och synlig för alla som passerar Ortala.
Summa	2	

Ortala bruk – Kulturhistorisk värdering – Kvarnen

De fyra dokumenterade byggnaderna vid Ortala bruk har värderats för sig, men bör ändå betraktas som en sammanhängande kulturmiljö.

Kvarnen vid Ortala bruk har troligen anor ända tillbaka till 1500-talet och den ålderdomliga grunden som byggnaden vilar på kan vara från denna tid. Även om kvarnen byggts om och moderniserats ända in på 1900-talet är den en viktig representant för brukets långa historia. Den välbevarade kvarnbyggnaden är ett utsökt exempel på den arkitektur som under sent 1800-tal och tidigt 1900-tal präglades av jordbruksreformatorn Löfvenskiölds mönsterritningar för lantbruksbyggnader. Kopplingen till vattenkraften är tydlig. Kvarnens produktionsutrustning är intakt och dessutom av exklusivare slag med små finesser som siktblas i kvarntrattarna vilket ger en extra dimension till det teknikhistoriska värdet och även till betraktarens upplevelse. Regionalt är den relativt ovanlig men nationellt finns det gott om lika välbevarade kvarnar.

Kvarnen vid Ortala bruk bedöms med sina 18/30 poäng som en kulturmiljö som är **väl värd att bevara** på grund av sina kulturhistoriska värden. De förstärkande värdena är endast 2/10, men det finns en förståelse för anläggningens potentiella kulturhistoriska värde hos ägarna och en vilja att bevara detta.

De grundläggande och de förstärkande värdena bör båda beaktas men presenteras här var för sig. En utförligare förklaring till värderingsmodellen finns i en bilaga sist i rapporten.

Grundläggande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Materiellt kunskapsvärde	4	Kvarnens utrustning är intakt och av exklusivare slag vilket ger anläggningen ett teknikhistoriskt värde. Byggnaden är delvis mycket gammal, av hög kvalitet och har en tidstypisk arkitektur med välbevarade detaljer vilket ger ett högt byggnads- och arkitekturhistoriskt värde.
Immateriellt kunskapsvärde	3	Kvarnen är en mycket gammal del av brukets långa historia och här finns ett stort lokalhistoriskt värde och ett identitetsskapande värde för bygden.
Bruksvärde	3	Byggnaden är välbevarad och utrustningen finns kvar, men den används inte idag. Inne i kvarnen finns mycket patina.
Representativitet/ Sällsynthet	2	Regionalt är en så här välbevarad kvarn relativt ovanlig. Nationellt finns det däremot gott om välbevarade kvarnar.
Pedagogiskt värde	3	Maskineriet och även kopplingen till vattenkraften kan ge en tydlig bild av funktionen.
Upplevelsevärde	3	Byggnaden är en klassisk och elegant kvarnbyggnad med rödfärgade fasader och vita figursågade detaljer. Inne i kvarnen finns en atmosfär av förgångens tid som förstärks av det ålderdomliga och lyxiga maskineriet som omgärdas av ljust målade väggar.
Summa	18	

Förstärkande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Socialt sammanhang	0	Bruket har länge varit i familjen Mattsons ägo. Det är oklart hur mycket historisk kunskap som finns hos dem.
Tillgänglighet	2	Bruksmiljön är tillgänglig för allmänheten men själva byggnaderna är låsta. Det finns ingen skyltning. Ägarna föredrar att bevara bruksmiljön i befintligt skick istället för att till exempel inrätta en konferensanläggning. Idag används kvarnen delvis som förråd vilket stör upplevelsen.
Summa	2	

Ortala bruk – Allmänna uppgifter

Datum för dokumentationen: 2014-09-11 och 2014-10-01

Ägare: Kerstin Skarne och Ann-Sofie Mattson

Förvaltare: Tommy Jansson, TJ Skog & Gård AB, Norrtälje

Fastighetsbeteckning: Norrtälje Ortala 5:6

Kommun: Norrtälje

Vattendrag: Utloppet från Bornan, kallas troligen för Ortalaån.

Fallhöjd: Kvarnfallet och sågfallet uppskattas till 7 respektive 5 meter.

Ålder: Järnbruket startade 1586. Kolhuset byggdes 1789. Den nuvarande kvarnen uppfördes 1902 men troligen på en gammal grund, sågen troligen 1951 medan spånlagrets ålder är oklar.

Arkitekt och/eller byggherre: Byggherre till kolhuset var sannolikt Carl Christoffer Arfwedson vars initialer finns på byggnaden. Kvarnens arkitektur har sitt ursprung i en mönsterritning av Charles Emil Löfvenskiöld.

Ursprunglig funktion: Järnbruk med vattendriven kvarn och såg, lagring av kol i kolhuset.

Funktion idag: Vissa byggnader vid Ortala bruk hyrs ut som bostäder. Kvarnen, sågen, kolhuset och spånlagret har ingen funktion idag.

Skick, generellt för anläggningen: Anläggningen är mycket välhållen och i gott skick. Det mesta är lämnat som det var när de olika verksamheterna lades ner.

Kända större förändringar: Se historik på sidan 11.

Tillgänglighet: Bruksmiljön är tillgänglig för allmänheten men byggnaderna är låsta. Det finns ingen skyltning. Flera av bruksbyggnaderna är väl exponerade och synliga för alla som passerar Ortala.

Byggnadsteknik och -material: Kolhuset är en stor och imponerande stenbyggnad som är uppförd med en grund av gråsten och över detta ett tegelmurverk som utvändigt är slätputsat och vitkalkat. På ena gaveln finns de handsmidda inmurade bokstäverna C: C: A: och C: v: L: och året 1789. Initialerna står för Ortalas dåvarande ägare Carl Christoffer Arfwedson och hans hustru född Catharina von Langenberg. På motsatt gavel finns en ramp av sten som troligen användes för att med hjälp av hästar frakta upp kol till byggnadens övre del där en port finns. Idag används inte denna ingång. Byggnaden stegas upp av ankarjärn med eleganta ankarslut, vissa i ett enklare kryssutförande och andra i ett avancerat hjärtformat utförande. Byggnaden har ett valmat tak som är täckt med enkupigt taktegel. Under rampen har ett garage uppförts av blå lättbetong som har slätputsats och vitmålat. Efter att skador har uppkommit i garageväggen har den del som vetter mot viken nyligen återuppförts, nu av lecablock som ännu inte har putsats. Även garaget har svarta portar.

Vindskivor, takfötter och alla snickerier i fönster och dörrar är svartmålade. Byggnadens samtliga fönster är rundbågiga. Fasaden mot vägen har tre stora fönster som alla är uppdelade i tre delar där de yttre består av fönsterbågar med tio små glasrutor vardera medan mittdelen är utförd som en slags ventilationsanordning i trä. Här finns också två portar, en klädd med snedställda spåntbrädor och en med lockbrädor. Fasaden mot viken har två fönster med portar under som har foderfattningar i betong och troligen är senare upptagna. Fönstren motsvarar framsidans fönster. Här finns även en stor och hög port som går på räls och öppnas genom att dras åt sidan, även denna dörromfattning är av betong istället för det äldre teglet men detta är endast synligt inifrån byggnaden. På samma fasad finns ytterligare en port som ser äldre ut med ett lägre fönster ovanför, samt ett högre fönster med hela 14 rutor i varje båge.

Tegelmurarna är knappt en meter breda, och grunden har här och var förstärkts med pågjutet betong. Invändigt består byggnaden av ett enda stort rum med jordgolv. För att kunna förvara virke m.m. har ett reversibelt hyllsystem byggts upp i rummet och detta vilar på betongplintar utplacerade över hela golvet. Där hammarbanden slutar och de stora mäktiga takstolarna tar vid har ett nästan heltäckande brädgolv lagts ut. Takstolarna tar upp nästan all plats men en del sågblad och sågklingor förvaras ändå här på "vinden". Det finns också ett mindre förrådsutrymme med många mindre hyllor som idag står tomma men som tidigare troligen använts för sågens reservdelar eller liknande.

Byggnadens ålder och ursprungliga funktion: Kolhuset användes ursprungligen av järnbruket som lager för träkol. I början av 1900-talet användes byggnaden som bryggeri i ett tiotal år och senare som virkesmagasin till sågen intill.

Byggnadens funktion idag: Ingen.

Skick: Byggnaden är i mycket gott skick, förutom vissa mindre och någon enstaka större sättningsspricka i muren och putsen. Mitt på långsidan som vetter mot landsvägen har sättningar orsakat små skador i stenmuren och här har betong gjutits på inne i byggnaden. Sättningen har dock spridit sig till betongen, men ännu inte oroväckande mycket. Fönstren är nyligen kittade och målade.

Arkitektur: Byggnadens stora rymd kommer av dess funktion som kolhus. Kolhusen uppfördes oftast av trä men detta är av exklusivare modell i sten. Byggnaden uppfördes 1789 med tidstypiska rokokodrag som valmat tak, enkupigt tegel och slätputsade fasader. Fönstren är också typiska för tiden med sin rutindelning och något större glasrutor än tidigare.



Foto LKU 2014



Foto LKU 2014



Byggnadsteknik och -material: Byggnaden är uppförd direkt mot sågdammens dammkropp som samtidigt bildar nedre delen av spånlagrets västra fasad. Stenmuren är cirka 2,5 meter hög, och för övrigt vilar byggnaden på betongfundament i alla hörn och i mitten av varje vägg. Spånlagret har en kvadratisk form och rymmer fyra spånfickor. Byggnaden är egentligen uppdelad i två delar som är sammanfogade med järn som är ingjutna i betongfundamenten och vidare upp genom trästommen. Byggnaderna hålls även ihop av dragjärn som löper genom huset i båda riktningarna samt av liggande fasadbrädor. Spånlagret har två sammanfogade sadeltak, ett över vardera byggnadsdel. Taket är klätt med korrugerad plåt som ligger på ett underlag av brädor. Stolpverkskonstruktionen är till största delen uppförd utanpå byggnaden något som var vanligt i spånlager där man inte ville ha några utstickande delar invändigt där spånet kunde samlas. Konstruktionen har inte ett enhetligt utseende utan ser olika ut på olika fasader. Fasaderna är delvis täckta med liggande brädpanel. Mot dammen i väster löper en balkong längs byggnadens övre plan, och mot öster finns också en mindre balkong. Det finns inga utvändiga trappor upp till balkongerna. Nedre planet på södra fasaden är öppen så att man kunde komma åt fickornas nedre del. Huset är målat med röd slamfärg utvändigt och delvis även invändigt.

Byggnadens ålder och ursprungliga funktion: Ålder okänd. Byggnaden användes för lagring av spån från sågen som står intill.

Byggnadens funktion idag: Ingen.

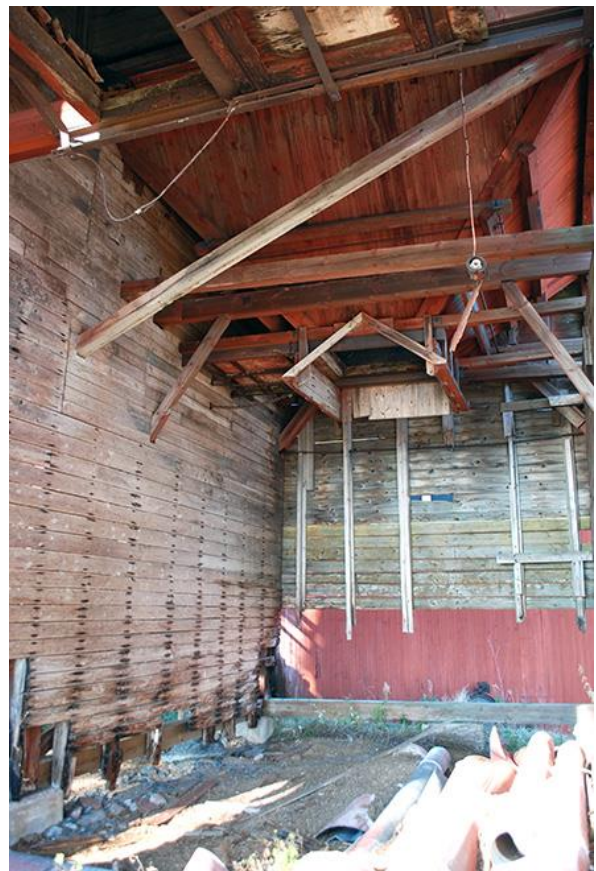
Skick: Spånlagret är delvis i dåligt skick med rötskador i både stolpkonstruktionen och fasaderna. Skadorna har lett till sättningar och byggnadens två delar börjar glida isär vilket gör att hela byggnaden har börjat luta, främst det övre planet. Rödfärgen är delvis bortnött. Taket ser ut att vara i gott skick. Marknivån har blivit för hög vid vissa av betongfundamenten, och fukt har letat sig upp i stolparna med stora rötskador som följd. Även de invändiga järnen har kraftiga korrosionsskador. På norra fasadens östra del saknas fasadbrädor drygt en meter upp. En av spånfickorna saknar delvis brädor nertill. Fasadbrädorna åt väster, mot marken, är rötskadade. Enligt uppgift från fastighetsförvaltaren har ägarna planer på att renovera byggnaden.

Arkitektur: Byggnaden har en karaktäristisk utformning som kommer av funktionen. Den är mer hög än bred, beroende på att själva fickorna är ganska höga. Även den utanpåliggande stolpverkskonstruktionen är typisk för spånlager.

Kulturhistorisk notering: Små spår av produktionsutrustning finns kvar. Högst upp inne i spånlagret löper en transportbana. På husets norra fasad finns rester av ett kättingspel som användes för att öppna och stänga luckorna som finns på spånfickornas nedre del. Spelet har styrt luckorna till två av fickorna men troligen fanns också ett liknande spel till de två andra.



Spånlagret
med sågen till
vänster i bild.
Foto LKU 2014



Spånlagret har en mycket intressant träkonstruktion. Foto LKU 2014



Rötskadorna är på sina ställen stora vilket har orsakat sättningar så att byggnadens två delar börjar glida isär.
Foto LKU 2014

Byggnadsteknik och -material: Sågbyggnadens ena gavel ligger tätt intill den väg som går genom bruket och som också utgör själva dammkroppen. Byggnaden är disponerad på det för sågar klassiska viset med en sågvind, där själva sågningen ägde rum, och därunder en undersåg där sågramarnas fundament och nederdel samt transmissionssystem och i vissa fall drivmotorer var placerade. Grunden består dels av sten och dels av nyare betong. Byggnaden är uppförd som en stolpverkskonstruktion där fasaderna är täckta med stående brädpanel, men består av flera intrikat sammanbyggda byggnadskroppar som alla ser lite olika ut och har tillkommit i olika etapper. Fasaderna är rödmålade medan väggarna invändigt är omålade. Ljusinsläppet kommer från en lanternin mot norr som består av en rad med 13 fönster. På södra långsidan finns fönsteröppningar som idag är täckta med svartmålade träskivor och troligen har här funnits fönster tidigare. Takstolarna är långa och förstärkta med dragband. I ett särskilt utrymme mot vägen till, en trappa upp från sågvinden, finns personalrum, lager och en liten mekanisk verkstad. Därifrån har man också utsikt ner över sågvinden genom invändiga fönster. I detta rum finns även fönster mot vägen som har satts igen med svartmålade fönsterluckor för att undvika glasskador. Enstaka rutor är redan skadade. I fasaden mot vägen finns också två igensatta ytterdörrar.

Byggnadens ålder, ursprungliga funktion och senare förändringar: När byggnaden uppfördes är oklart men sin nuvarande skepnad fick sågen troligen 1951 när John Mattson tog över bruket och trävarubolaget Ortala Bruks AB grundades. Delar av byggnaderna har troligen tillkommit senare i omgångar. Dagens maskinpark är sannolikt huvudsakligen från 1951 med vissa senare årsringar. Sågverket lades ner 1983, maskinerna lämnades som de var och personalen låste och gick hem.

Byggnadens funktion idag: Idag är huset fortfarande en sågbyggnad men den används inte.

Skick: Byggnaderna är i förvånansvärt bra skick, väggar och tak har hållit och inuti har inte mycket förändrats sedan nedläggningen. Allt är intakt sedan dess och mycket lite har förstörts eller försvunnit. I verkstaden och personalrummet har någon eller några stökat till men det är också allt.

Arkitektur: Enkelt såghus utan arkitektoniska ambitioner men med en form väl anpassad efter processflödet i verksamheten.

Övrigt: Mot sågens södra långsida sitter fortfarande turbinen kvar som drev den ena sågramen, se även Produktionsutrustning.



Foto LKU 2014

Ortala bruk – Sågen – Produktionsutrustning

Sågverket i Ortala är ett välutrustat handelssågverk av den standardtyp som det tidigare funnits så många av runt om i landet. Merparten av dessa handelssågverk lades ner redan under förra seklet, men fortfarande finns några få kvar som ännu är i drift, då i moderniserade former. Mest relevanta i detta sammanhang är Sätters ångsåg och Ansgarius Svenssons i Södra Vi som båda är äldre ramsågverk men idag till stor del moderniserade. I övrigt har alla dessa handelssågverk lagts ner och rivits. Att sågverket vid Ortala bruk står kvar är synnerligen märkligt. Här finns transportanordningar, justerutrustning, ett komplett sågverk, transmissioner och drivkällor i olika generationer, en komplett slipverkstad där sågblad och kuttrar slipades, hyvelmaskiner av olika slag, flissåll, rester av spåntransportörer och, vid sidan om sågen, ett intakt spånlager. Detta sågverk finner inte sin like i landet.

Sågverket i Ortala är unikt av främst två anledningar. Bevarade ramsågar är som regel äldre och mindre bondesågar med en ram, till skillnad från detta handelssågverk med dubbla ramar från mitten på 1900-talet. Dessutom är sågverket i Ortala så komplett, maskinparken så omfattande och alltihop så välbevarat och intakt.



Foto LKU 2014

Ortala bruk – Sågen – Produktionsutrustning

Typ av utrustning: Norra sågramen

Funktion: Att såga brädor, detta är troligen den såg som tog emot de blockade stockarna och sågade upp dessa. En sågspånsficka öster om sågen talar om att sågramen matade stockar åt öster.

Tillverkare: Söderhamns Verkstäder AB
Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: Nr 63217

Kraftkälla och kraftöverföring: Drevs av en stor ASEA 3-fas motor: 50 ~, 410 V, S410 V, 380 V, 108 A, 85A, 985 r/m, MARC 27, nr 5660970, kW 55, 75 hp

Skick: Ser ut att vara komplett och i gott skick sånär som på sågbladen som saknas.

Kulturhistorisk notering: Sågramar från 1950- och 1960-tal är idag ovanliga i Sverige eftersom de flesta sågverk lagts ner och rivits eller moderniserat sina ramar.

Övrigt: Sågen har randiga matarvalsar. Fot- och spännanglar sitter kvar.



Typ av utrustning: Södra sågramen

Funktion: Att såga virke, möjligen användes denna såg mest för blockning. En sågspånsficka väster om sågen talar om att sågramen matade stockar åt väster.

Tillverkare: Söderhamns Verkstäder AB

Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: Nr 65005 Typ 210-30A

Kraftkälla och kraftöverföring: Drevs av turbinen via en axel och en remtransmission.

Skick: Ser ut att vara komplett och i gott skick sånär som på sågbladen som saknas.

Kulturhistorisk notering: Sågramar från 1950- och 1960-tal är idag ovanliga i Sverige eftersom de flesta sågverk lagts ner och rivits eller moderniserat sina ramar.

Övrigt: Sågen har taggiga matarvalsar.

Foto LKU 2014



Typ av utrustning: Rum och maskineri för spånhantering, sydost om själva sågvinden. Alla funktioner i detta maskineri har inte kunnat fastställas inom ramen för denna inventering. På instrumentpanelen står: Huggm, spånfläkt, skraptransportör, flissåll, matarverk och inmatningstrp. Bilden till höger visar flissållet.

Funktion: Här har spån och möjligen även bakar och bark från sågen tagits om hand, sorterats och skickats vidare. En del har transporterats ut via en stor skraptransportör mot vattnet medan annat har forslats till spånlagret intill sågen.

Tillverkare: På maskineriet sitter märklappar med Hedlunds Mek. AB, Alfta Sweden.

Kraftkälla och kraftöverföring: Drivs av elektricitet

Skick: Ser ut att vara komplett.

Övrigt: Står på betongfundament.

Foto LKU 2014



Typ av utrustning: Sågen har en omfattande kringutrustning som inte har inte kunnat identifieras fullständigt inom ramen för denna inventering. På instrumentpanelerna finns knappar för: blocktransp, sidotransp, reversibel, blocklyft, inställn.rulle, transp.ränna, reglermotor, matarverk, ribbtransp, brädtransp, planktransp, kant, matarverk, brädavskiljr, sidotransp.

Funktion: På sågvinden finns många transportband och här skulle bakar, kanter och bräddor skiljas åt samtidigt som nya stockar skulle matas in.

Kraftkälla och kraftöverföring: Det mesta drivs med olika elektriska motorer.

Skick: Ser ut att vara komplett och i gott skick.

Kulturhistorisk notering: På maskineriet finns mycket patina som slitna handtag och lagade och lappade delar som vittnar om att här försiggått intensiv verksamhet en gång i tiden.

Typ av utrustning: Dubbelt kantverk

Funktion: Att skära bort kanterna på de sågade brädorna.

Tillverkare: Söderhamns Verkstäder AB

Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: Typ 511A Maskin nr 62616

Kraftkälla och kraftöverföring: Elektricitet

Övrigt: Maskinen står på sågvinden mot nordost närmast rummet för spånhantering.



Typ av utrustning: Elektriskt styrd stockvagn, den justerbara ställning som går på spår och håller i stockens rotända. Här finns även en vagn som kunde hålla fast stocken och följa med den när den matades mot sågens sågblad. Den ser ut som en stor insekt med en klo och kördes tidigare på rälsen vid den södra sågramen men är nu ställd åt sidan på östra delen av sågvinden.

Funktion: Att rikta upp och hålla fast rotändan av stocken när den ska in i sågen.

Tillverkare: Ingenjörsfirma C.H.E. Johanson, Nora

Kraftkälla och kraftöverföring: Eldriven och går på räls i golvet.

Skick: Stockvagnen är belamrad med smuts och kätting och andra föremål varav mycket säkert inte hör hit. Ser dock relativt välhållen ut.

Kulturhistorisk notering: Stockvagnar är ovanliga idag och möjligen är den automatiska stockvagnen på Ansgarius Svenssons sågverk i Södra Vi den enda liknande i drift.



Foto LKU 2014

Typ av utrustning: Flerkutterhyvel

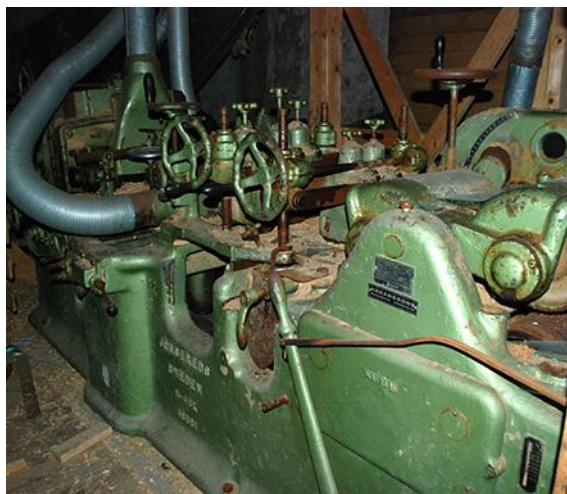
Funktion: Att profilhyvla exempelvis fönsterfoder. Hyveln har minst fyra och upp till sex kuttrar för att kunna hyvla både under, över och på sidorna.

Tillverkare: Jonsereds Fabrikers AB
Levererad av Håkanssons maskinbyrå Södertälje

Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: H-45K, 48381

Kraftkälla och kraftöverföring: Elektricitet

Övrigt: Hyveln står i ett mindre rum norr om sågvinden.



Typ av utrustning: Planhyvel

Funktion: Att hyvla brädor

Tillverkare: Märkplåt saknas

Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: Märkplåt saknas

Kraftkälla och kraftöverföring: Elektricitet

Övrigt: Hyveln står i ett mindre rum norr om sågvinden (inte samma som flerkutterhyveln).



Foto LKU 2014

Typ av utrustning: Balanskap

Funktion: Att kapa stålämnen i längder och vinklar

Tillverkare: Bröderna Lindqvist Säter Sweden

Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: 674338

Kraftkälla och kraftöverföring: Elektricitet

Kulturhistorisk notering: Slipverkstadens maskiner utgör tillsammans en helhet som i sitt sammanhang här på sågen har ett högt kulturhistoriskt värde.

Övrigt: Maskinen står i slipverkstaden en trappa upp. I verkstaden slipades hyvlarnas kuttrar och sågbladens tänder om.



Typ av utrustning: Slipmaskin för sågblad med tillhörande bladhållare för skränkning

Funktion: Att slipa sågblad. På en bänk bredvid kan man skränka dem rätt.

Tillverkare: Ingenjörbyrå C.H.E. Johnson AB, Nora

Kraftkälla och kraftöverföring: Elektricitet

Kulturhistorisk notering: Slipverkstadens maskiner utgör tillsammans en helhet som i sitt sammanhang här på sågen har ett högt kulturhistoriskt värde.

Övrigt: Maskinen står i slipverkstaden en trappa upp. I verkstaden slipades hyvlarnas kuttrar och sågbladens tänder om.

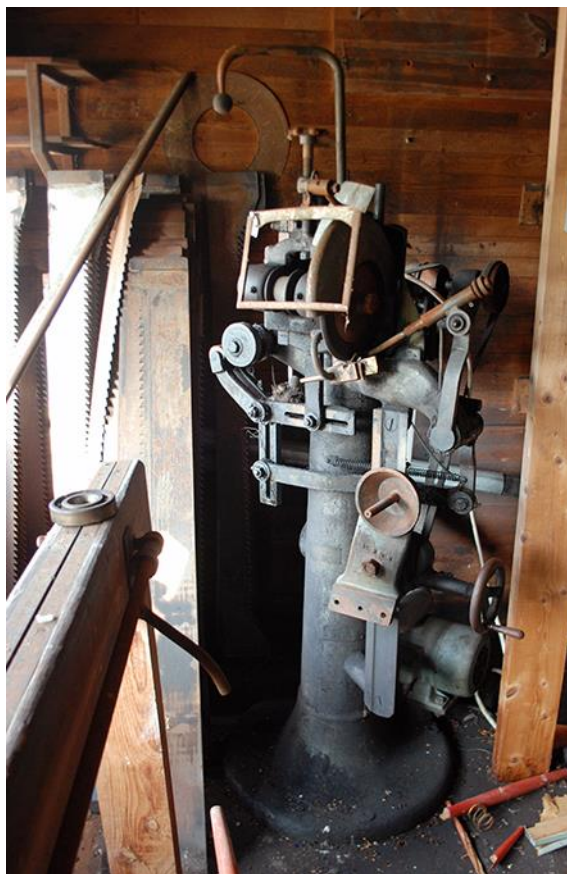


Foto LKU 2014

Typ av utrustning: Excenterpress

Funktion: Att eventuellt hugga ut tänder i sågblad, något oklart

Tillverkare: Bolinder-Munktel Eskilstuna

Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: Nr 54951-018

Kraftkälla och kraftöverföring: Elektricitet

Kulturhistorisk notering: Slipverkstadens maskiner utgör tillsammans en helhet som i sitt sammanhang här på sågen har ett högt kulturhistoriskt värde.

Övrigt: Maskinen står i slipverkstaden en trappa upp. I verkstaden slipades hyvlarnas kuttrar och sågbladens tänder om.



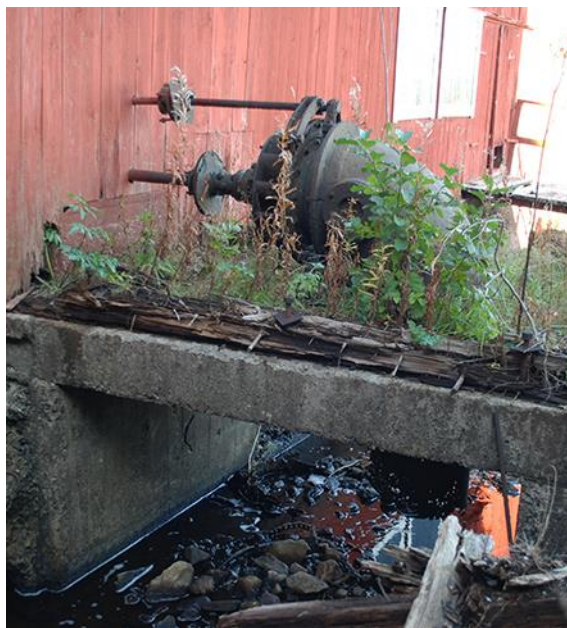
Typ av utrustning: Francisturbin

Funktion: Att driva den södra sågramen

Skick: Turbinen med löphjul och ledskenor saknar träsump och tilloppstubb eller ränna.

Övrigt: Turbinen är placerad söder om såghuset, på en betongplatta där en turbinsump av trä har funnits tidigare, den har nu helt ruttnat bort. Det finns spår av den raserade träkonstruktionen runt och längs vattnet på ena sidan. Det är oklart hur vattnet har förts från dammen till turbinen, troligen via en ränna eller en tub.

Foto LKU 2014

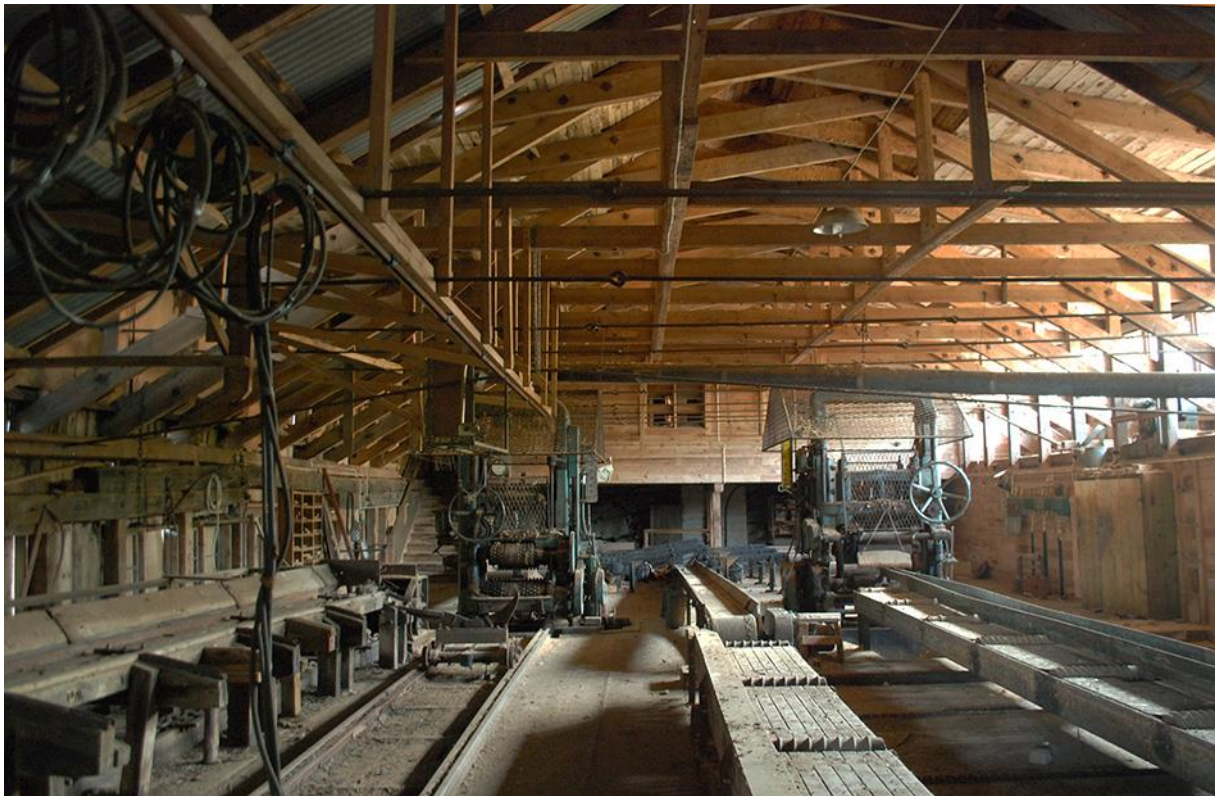




Den översta bilden visar ett transportband mellan sågvinden och rummet för spånhantering. Från detta rum kunde spån och liknande matas ut via den stora skraptransportören som syns på bilden ovan. Foto LKU 2014



Sågverkets hyvleri (överst) och slipverkstad (ovan). Foto LKU 2014



På sågvinden råder ett dämpat dagsljus. Foto LKU 2014

Byggnadsteknik och -material: Byggnaden är uppförd som en typisk kvarnbyggnad i tre våningar med en transmissionsbotten som också är byggnadens förhöjda stengrund, en malbotten där mjölet maldes och en siktbotten där mjölet siktades och elevatorerna för mjölet hade sina elevator toppar. Den kraftiga sockeln av sten är mycket gammal. De två övre bottarna är uppförda som stolpverkskonstruktioner och fasaderna är klädda med rödfärgad locklistpanel. Panelen ser ut att vara relativt ny, och längst ner sitter en modern svart plåt innanför panelen som skydd mot väta. Byggnaden är uppförd i suterräng med dammen i höjd med malbotten och driftsvattnet som rinner rakt genom byggnaden i transmissionsbottens höjd. Taket är täckt med enkupigt taktegel.

Nästan överallt finns de gamla fönstren kvar, vackert spröjsade och vitmålade och med fint utformade fönsteromfattningar. Gavlarnas fönster närmast taket har en spetsig form upptill för att passa in mot takets sneda linjer. På långsidan uppströms finns även några fönster med annat utseende, troligen nyare. Överdelen av ett äldre fönster mot dammen har gjorts om till en lucka och här mynnar en liten rutschbana, möjligen i syfte att lasta ut mjölsäckar från siktbotten. Det finns två stora dubbla portar klädda med svartmålad liggande spåntpanel som leder in till malbotten, en på långsidan mot dammen och en på ena gaveln. På långsidan nedströms, i den kraftiga stengrunden, sitter en svartmålad mindre dörr som leder in till transmissionsbotten. Runt dörren finns en tegelomfattning som senare har bättrats på med betong.

Den västra delen av byggnaden har byggts till vid ett senare tillfälle, men på ett varsamt sätt och troligen för länge sedan. Takfoten har en lite annorlunda utformning här och när man befinner sig inne på siktbotten blir det tydligt att innerväggen här tidigare varit yttervägg. Under tillbyggnaden finns idag en luftig källare på betongplintar med glesa brädor emellan.

De två övre bottarna har innerväggar av släthyvlade brädor, målade med en ljusgrå kulör som tidigare fanns även på innertaket och bjälkarna, där den till stora delar är bortnött idag. Invändigt är golvet på siktbotten mest ålderdomligt med såväl fallande bredder som längder men även malbottens golv är gammalt. På malbotten finns ett litet lunchrum som har inrättats på senare tid, ett äldre förråd som är avskilt med en mellanvägg och ett nyttillkommet litet snickeri i den tidigare nämnda tillbyggnaden. Snickeriet är enkelt och ser ut att vara reversibelt men används idag av en snickare. Malbotten är idag full av bråte. Invändigt på transmissionsbotten är stenmurarna delvis vitkalkade och golvet är av betong. Även väggen uppströms mot dammen är av betong med en datering 1951, samma år som John Mattson blev ägare till bruket.

Byggnadens ålder, ursprungliga funktion och senare förändringar: Enligt vissa källor uppfördes en vattenhjulsdreven kvarn på platsen så tidigt som 1560. En vindflöjel på taket visar året 1834, men den nuvarande kvarnens utseende är till största delen från den ombyggnad som gjordes 1902. Kvarnens mycket ålderdomliga sockel kan mycket väl vara från 1500-talet. Enligt en uppgift från 1940 sysselsattes två man vid kvarnen och här fanns även en spannmålshandel.

Byggnadens funktion idag: Idag används byggnaden i viss mån till förvaring och som lunchrum för eventuella byggarbetare som jobbar på gården.

Skick: Byggnaden är i gott skick. Enstaka trasiga taktegel är den enda skada som noterats.

Arkitektur: Jordbruksreformatorn Charles Emil Löfvenskiöld utformade under senare delen av 1800-talet ett stort antal mönsterritningar för landsbygdens byggnader. Kvarnen i Ortala byggdes enligt en sådan förlaga vilket bland annat de figursågade snickerierna och dekorativa fönsterspröjsen visar. En annan bidragande orsak till att stilen slog igenom var att bandsågar blev allt vanligare på snickerierna vid den här tiden vilket gjorde det möjligt att tillverka dekorativa byggnadsdetaljer på ett enkelt sätt.

Kulturhistorisk notering: Inne i kvarnen sitter många detaljer kvar så som äldre lampor, och genom hela kvarnen löper textilledningar lindade på porslinsknopp och med kopplingsdosor av svart bakelit. Belysningen fungerar fortfarande men används sällan.



Ortala kvarn är i fint skick med en utsökt arkitektur från förra sekelskiftet. Notera den mycket gamla grunden. I den lilla byggnaden finns en turbin. Foto LKU 2014



Här syns ett exempel på kvarnens ålderdomliga belysningsarmatur med textilledningar som är lindade runt porslinsknoppar. Till höger det gamla handtaget som sitter på dörren in i kvarnen. Foto LKU 2014



Ortala bruk – Kvarnen – Produktionsutrustning

Kvarnen vid Ortala bruk var en "Kvarn de Luxe". Här finns ett komplett maskineri med två par stora kvarnstenar och kvarntrattar som är försedda med siktglas och mångdangivelser. I stort sett all kringutrustning finns också kvar, och även spännande detaljer som äldre belysningsanordningar med textilledningar. På malbotten finns två spets- och skalmaskiner varav den mindre är löst uppställd

På transmissionsbotten går en huvudaxel i taket i byggnadens längdriktning med remmar upp till malbotten som i sin tur är försedd med en mindre transmissionsaxel i taket, och motsvarande finns även på siktbotten. Mellan de tre bottarna går två skopelevatorer som transporterade säd och mjöl. Elevatorerna drevs med remtransmissioner.

På transmissionsbotten står diverse rester från äldre utrustning, bland annat en stor del av en kraftig hjulaxel som troligen hör ihop med det vattenhjul som drev kvarnen tidigare. I ett hörn står en löst uppställd transformator från AB Svenska Transformatorfabriken i Linköping. Det är oklart om det finns olja kvar i den, men om så är fallet finns en risk att oljan är kontaminerad med PCB och transformatorn bör i så fall tas om hand och eventuellt saneras.

Generellt är axlar och lager igenrostade, kvarnen är full av bråte och överallt har skadedjur dragit fram säd och mjöl. I övrigt syns inga direkta skador eller demonteringar på kvarnens maskineri.

I anslutning till kvarnen står ett minimalt kraftverk med en äldre turbin som nyligen har varit igång. Turbinen är troligen en Francisturbin men något tillverkningsnummer går inte att se. Tillverkare är AB Hälleryd Turbiner Skeden. I verket finns en nyare generator med följande uppgifter: VEB Elektro Motorenwerk DDR Wernigerode, Nr 5613737/8, Typ KMER 180. L 8 kW 15 ps/11, COS 0,77, Volt 220/380, A 44/25,5, 720 u/m, HZ 50, Kg 135, från 1980. V.KL.8 (B) IP 44. Här finns även en nyare hydraulregulator: Maskin AB Tube, Typno C-C/15/2,5/0,25/12-SP Tryck 25 Atö, samt en modern instrumentpanel från Elektroservice. Utanför kvarnen har den gamla turbinen ställts upp.



På siktbotten högst upp mot taket finns en mindre transmissionsaxel och en elevator topp. Foto LKU 2014

Typ av utrustning: Två stenpar med tillbehör

Funktion: Att mala mjöl och/eller foder

Tillverkare: Kvarnstenarna som står bredvid är tillverkade av Naxos smärgelkvarnstenar och levererade av AB Wilhelm Harmsens fabrik för kvarnmaskineri i Stockholm.

Kraftkälla och kraftöverföring: Kvarnstenarna drivs av varsin axel från transmissionsbotten som tidigare fick sin kraft från en vattenturbin som idag är uppställd utanför kvarnen. Den ena stenen via direktdrift och den andra via kuggväxel.

Skick: Ser ut att vara komplett sånär som på transmissioner och kraftkälla.

Kulturhistorisk notering: Kvarnstenarna med sin utrustning är av exklusivare slag med siktglas i kvarntratten med mängdangivelser. Själva stenarna och kvarnkaren är också ovanligt stora.

Övrigt: Enligt en uppgift från 1940 fanns tre par stenar, två par valsar, korngrynsverk och fullständigt rensverk.

Foto LKU 2014



Typ av utrustning: Spets- och skalmaskin

Funktion: Att ta bort groddar, borst och orenheter från sädeskornen

Tillverkare: AB Wilhelm Harmsens fabrik för kvarnmaskineri i Stockholm

Kraftkälla och kraftöverföring: Drivs av transmission direkt från transmissionsbotten.



Typ av utrustning: Skaksikt på siktbotten

Funktion: Att sikta malt mjöl

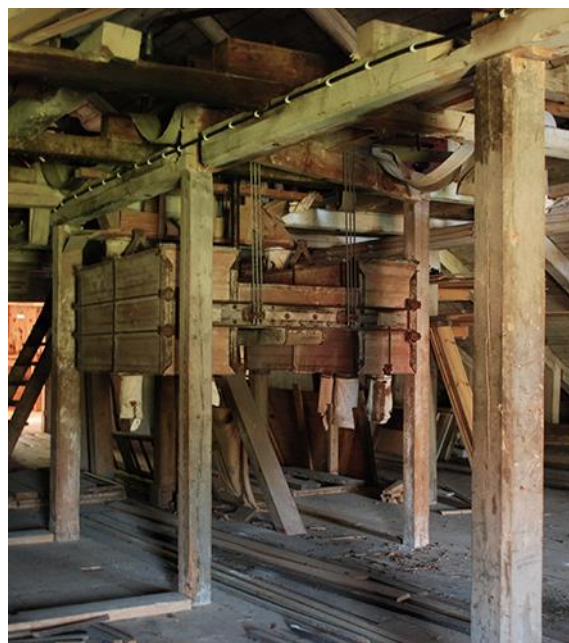
Tillverkare: Aktiebolaget Malmö kvarnstensfabrik och fabrik för kvarnmaskiner Malmö, Örebro

Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: Typ BB3 löpnummer 5330

Kraftkälla och kraftöverföring: Troligen remdrift

Övrigt: Förutom skaksikten finns två äldre stora runda siktar som står undanställda ovanpå takstolarnas hanbjälkar.

Foto LKU 2014





Transmissionsbotten (överst) och malbotten (ovan). Foto LKU 2014

Ortala bruk – Dammar och vattenvägar

Dammar: Vid Ortala bruk har fallhöjden från sjön Bornan till utloppet i Vaddövikens utnyttjats för brukets verksamheter. Ursprungligen fanns tre dammar men idag finns endast två, en vid nuvarande kvarnen och en vid nuvarande sågen. Från kvarnfallet går vattnet vidare ner mot sågdammen med ett visst fall. Båda dammarna är moderniserade med betong men möjligen gömmer sig äldre dammkroppar under. Samtliga dammluckor är spettluckor av klassiskt och gediget utförande. Vid sågdammen, som också kallas Norra dammen, finns två dammluckor varav den ena hör ihop med sågen.

Vattenvägar: Vattnet till kvarnen passerar idag i en betongränna genom byggnaden och driver ett nyare uppfört kraftverk som står nedströms kvarnen och utnyttjar de flesta fallmetrarna. Kraftverket är för tillfället ur drift men körs i vanliga fall. Vid kvarnens nedre utlopp är betongen ingjuten med "JM 1975".

Vid sågdammen finns idag två vattenvägar, varav den ena passerar mellan sågen och spånhuset. Vattnet går i en grävd kanal längs såghusets södra långsida, där också turbinen står kvar. Endast mycket små vattenmängder passerar där. Vid den andra dammluckan passerar en större mängd vatten via ett bräddavlopp. Vattnet rinner sedan vidare längs en stensatt avsats, genom en kort stensatt kanal, nerför ännu en avsats och vidare under vägbron innan det rinner ut i Vaddövikens. Vägbron är uppförd av huggen sten som senare har gjutits på med betong.

Skick: Dammarna ser ut att vara i gott skick. Kvarndammen kan dock inte inspekteras ordentligt nedströms då den samtidigt utgör grund till kvarnbyggnaden och gjutits på med betong. Båda dammkropparna fungerar även som väg och är därför breda och gediget uppförda. Vid sågdammen växer stora alar och askar som kan underminera dammkonstruktionen och därför bör tas bort. Betongen vid sågdammens intag har mindre skador.

Kulturhistorisk notering: Dammarna är mycket viktiga delar av miljön vid Ortala bruk, både genom anknytningen till brukets historia med vattenkraftdrivna verksamheter och rent upplevelsemässigt. Byggnaderna som speglas i dammens vatten är en mäktig och fascinerande syn.



Sågdammen. Foto LKU 2014



Kvarndammen (ovan) och sågdammens bräddavlopp ut till Vaddövikén (vänster). Foto LKU 2014

Penningby nedre kvarn

Norrtälje



Foto och kartsnitt, obs ej skalenlig, LKU 2014

Penningby nedre kvarn – Beskrivning och historik

Ute på landsbygden strax söder om Norrtälje och nära Penningby slott står en rödmålad ålderdomlig byggnad. Möjligen kan byggnadens höjd, några kugghjul som ligger på marken och "industrihistorisk grammatik" i form av spår efter axlar och transmissioner på ena långväggen ge en vink om att detta är en gammal kvarn. Utvändigt är byggnaden intakt även om många fönster är igsatta, men inne i kvarnen har ett tidigare läckande tak ställt till med stora skador. Bland bråte och rasade mellanbjälklag gömmer sig en ännu nästan intakt kvarnutrustning av ålderdomlig typ. Rasrisken gör det svårt att ta sig fram i kvarnen. Penningby nedre kvarn drevs av vattenhjul och senare var det sannolikt turbindrif. Av vattenvägarna återstår idag bara fragmentariska spår. Kvarnen uppfördes på 1700-talet och byggdes om på 1890-talet. Att en så pass gammal kvarn av trä har bevarats tillhör inte vanligheterna.



Foto LKU 2014

Penningby nedre kvarn – Kulturhistorisk värdering

Penningby nedre kvarn har idag ingen tydlig koppling till vattenkraften eftersom kanalen som tidigare passerade intill kvarnen nu är torrlagd och vattendraget rinner åter i sin gamla fåra i en kringelkrok runt kvarnen. Ett tidigare läckande tak har ställt till med stora skador inne i kvarnen och malbottens bjälklag har rasat in på två ställen. Däremot finns mycket av produktionsutrustningen kvar men denna är inte på något vis är unik utan snarare typisk för en kvarn med kvarnstenar. Den gamla kvarnens exteriörer, det bevarade maskineriet, den något märkliga planlösningen och en på sina ställen ålderdomlig konstruktion ger ändå kvarnen ett visst byggnadsteknik- och teknikhistoriskt värde. Kvarnen är dock i dagens skick omöjlig att besöka och uppleva.

Penningby nedre kvarn bedöms med sina 8/30 poäng som en kulturmiljö som är **kan vara värd att bevara** på grund av sina kulturhistoriska värden. De förstärkande värdena är 0/10, och det är oklart vilken kunskap eller vilket intresse ägarna har för kvarnens potentiella kulturhistoriska värde.

De grundläggande och de förstärkande värdena bör båda beaktas men presenteras här var för sig. En utförligare förklaring till värderingsmodellen finns i en bilaga sist i rapporten.

Grundläggande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Materiellt kunskapsvärde	3	Kvarnens bevarade produktionsutrustning ger ett visst teknikhistoriskt värde. Byggnadens exteriörer, märkliga planlösning och bitvis ålderdomliga konstruktion ger ett byggnadsteknikhistoriskt värde.
Immateriellt kunskapsvärde	0	
Bruksvärde	1	Byggnaden är i mycket dåligt skick invändigt och har delvis rasat in på grund av tidigare skador, men konstigt nog finns kvarnutrustningen och vissa andra detaljer till stora delar kvar.
Representativitet/ Sällsynthet	2	Att en så gammal kvarn av trä har bevarats tillhör inte vanligheterna.
Pedagogiskt värde	1	Kopplingen till vattenkraften är oklar, och även om kvarnens utrustning skulle kunna berätta om funktionen är den i dagens raserade skick omöjlig att besöka.
Upplevelsevärde	1	Byggnaden i sig skvallrar möjligen om att här varit en kvarn och som industriell ruin invändigt väcker den en viss nyfikenhet.
Summa	8	

Förstärkande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Socialt sammanhang	0	Ägarna bor långt bort och det är oklart vilken kunskap de har om kvarnen.
Tillgänglighet	0	Kvarnen är låst, det finns ingen skyltning och raset invändigt gör den ännu mer svårtillgänglig.
Summa	0	

Penningby nedre kvarn – Allmänna uppgifter

Datum för dokumentationen: 2014-09-25

Ägare: Anna-Lena Nordström, Arvika, och hennes syskon

Fastighetsbeteckning: Länna Penningby 1:83

Kommun: Norrtälje kommun

Vattendrag: Penningbyån

Fallhöjd: 4 meter. Drivkraft lämnades under 8 månader om året.

Ålder: Kvarnen uppfördes på 1700-talet.

Arkitekt och/eller byggherre: Oklart

Ursprunglig funktion: Kvarn för mjöl och foder

Funktion idag: Delvis lager

Skick, generellt för anläggningen: Byggnaden står ännu upp och taket är idag tätt. Invändigt finns däremot stora skador som orsakats av tidigare läckor i taket.

Kända större förändringar: Kvarnen byggdes till 1890 och ett nytt kvarnverk installerades senast 1927.

Tillgänglighet: Byggnaden är privatägd och låst.

Byggnadsteknik och -material: Byggnaden är mycket ålderdomlig och uppförd på en stengrund av ohuggen sten med en stolpverkskonstruktion i tre våningar. Fasaderna är klädda med rödmålade okantade lockbrädor med fallande bredd. Taket är täckt med gammal galvaniserad korrugerad plåt och takstolarna ser ålderdomliga ut. På siktbotten finns en utbyggnad genom vilken man hissade upp säckar med säd genom golvet med hjälp av en enklare vinsch som idag delvis är bevarad. På gaveln uppströms sitter två bräddörrar, en på malbotten och en på transmissionsbotten där också ingången till kvarnen är. På motsatta gaveln finns ytterligare en dörr. Alla dörrar är svartmålade. De flesta av kvarnens fönster är koncentrerade till byggnadens östra långsida. På motsatta sidan där också vattnet togs in i byggnaden, saknas fönster helt men istället finns diverse svårtydda spår av transmissioner och axlar på fasaden. På gaveln nedströms finns ett antal igensatta fönster och den lilla utbyggnaden där säden togs in och där mjölsäckar eventuellt också lastades ut. De flesta fönster är hela och har hörnjärn från sent 1700- eller tidigt 1800-tal.

Transmissionsbottens golv är dels av trä, dels av jord, sten och vissa gjutna fundament. Golven på siktbotten och malbotten består av breda och mycket slitna brädor med fallande bredd. På malbotten finns två mindre separata rum i varsitt hörn av byggnaden som är uppförda med skiftesverk i tegel. Här finns spår av murstockar och troligen har det funnits två skorstenar i kvarnen, vilket hör till ovanligheterna eftersom en kvarn i sig var mycket brandfarlig. Det ena rummet har ett märkligt golv av hårdbränt tegel, slätt och cirka 30 x 30 cm stort, medan det andra rummet har ett mycket gammalt och nött trägolv. Båda dessa bjälklag har helt rasat in. I det ena rummet finns ett elskåp och skopelevatorer går genom rummet från siktbotten till transmissionsbotten. Väggarna har varit lerklinade och är utvändigt klädda med handhyvlade breda brädor. På ett ställe finns gamla målade bokstäver: "P. BY. Qvarn" (Penningby Qvarn).

Byggnadens ålder och ursprungliga funktion: Kvarn som uppfördes på 1700-talet för malning av mjöl och foder.

Byggnadens funktion idag: Delvis lager.

Skick: Byggnaden står ännu upp men invändigt är den delvis raserad. Tidigare läckor i taket har orsakat stora skador då golven har störtat in i de två mindre rummen som beskrivs ovan. Troligen fanns här två eldstäder med tillhörande skorstenar där regnvatten tog sig in. Här ligger nu stora högar med hoprasat tegel. Taket är täckt med galvaniserad korrugerad plåt som hunnit bli väldigt rostig. Träd och sly växer alltför nära byggnaden. Det krävs steg för att komma upp på malbotten eftersom trappan saknas. Invändigt är transmissionsbotten fylld av föremål och bråte från en tidigare fiskodling i vattenvägarna.

Arkitektur: Enkelt kvarnhus utan arkitektoniska ambitioner.

Kulturhistorisk notering: De två mindre rummen på malbotten vars golv och bjälklag har rasat in, är uppförda med korsvirkesväggar som invändigt är lerklinade. Båda har haft en murstock, men klinker på det ena rummets golv tyder på en viktigare funktion än bara kvarnkammare. Konstruktionen är märklig och funktionen oklar. Kvarnar hade som regel enbart en kvarnkammare med eldstad.

Penningby nedre kvarn – Byggnaden



Översta bilden visar kvarnens siktbotten. På bilden ovan syns ett av de mindre rummen på malbotten som har en ålderdomlig konstruktion med skiftesverk av tegel och lerklinade väggar. Golvet är lagt med tegel. Rummets funktion är oklart. Foto LKU 2014

Penningby nedre kvarn – Byggnaden



Siktboten (ovan) och delar av det invändiga raset (vänster). Foto LKU 2014

Penningby nedre kvarn – Damm och vattenvägar

Damm: Dammen gick inte att nå på grund av allt sly. Inget vatten finns idag i den långa rännan som leder fram till stenfundamenten närmare kvarnen.

Vattenvägar: Endast rester återstår. Här finns en större anläggning i sten som tidigare antingen har varit mynningen på eller ett stadigt fundament till en ränna. Troligen har detta arrangemang haft olika funktioner under olika tider och använts både när kvarnen var utrustad med vattenhjul och senare när den sannolikt drevs av en turbin. Nedanför stenfundamenten syns rester av ruttet trä som kan ha tillhört en ränna eller tub som lett ner till turbinhuset som ser ut att vara konstruerat helt av trä.

Skick: Merparten av vattenvägarna saknas och det som återstår är raserade rester.



Inte mycket återstår av vattenvägarna. Byggnaden i bakgrunden är troligen en före detta mjölnarbostad.
Foto LKU 2014

Penningby nedre kvarn – Produktionsutrustning

Kvarnen drevs länge av vattenhjul och senare sannolikt av en eller flera turbiner. På marken utanför kvarnen ligger några kugghjul till vattenhjulet som ett litet monument. Inne i byggnaden finns stora delar av kvarnmaskineriet kvar och malbotten är utrustad med tre stenpar med lätteverk och annan justerutrustning, dock inte helt intakt. Kvarntrattar finns till två av stenparen och på det tredje har överstenen lagts åt sidan. På såväl malbotten som transmissionsbotten finns elskåp och elledningar av något modernare modell.

Kvarnens produktionsutrustning, kulturhistorisk notering: På malbotten mellan de båda mindre rummen står två mycket stora och ålderdomliga mjölkistor där det färdigmalda mjölet eller fodret förvarades. Den största är uppskattningsvis 140 cm djup, 300 cm bred och 120 cm hög medan den andra är något smalare. Mjölkkistorna har två respektive tre fack och trattar av trä ovanpå kistorna där de färdiga produkterna hälldes ner. På framsidan av kistorna sitter små skyltar vid varje tratt med texterna: "Gröpsäd", "Korn & Ärtor", "Råg", "Korn", "Hvete".



Foto LKU 2014

Penningby nedre kvarn – Produktionsutrustning

Typ av utrustning: Tre stenpar med lätteverk och annan justerutrustning bevarad, dock inte helt intakt. Kvarntrattar finns till två av stenparen.

Funktion: Att mala mjöl och foder

Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: Samtliga stenar är gjutna.

Kraftkälla och kraftöverföring: Drevs av vattenhjul och senare turbin via kuggväxlar på transmissionsbotten.

Skick: Två av stenparen ligger på sin plats medan det tredje parets översten är spräckt och lyft åt sidan.

Övrigt: En uppgift från 1940 säger att det fanns två par stenar, korngrynsverk och rensverk vid kvarnen.



Typ av utrustning: Spets- och skalmaskin

Funktion: Att ta bort groddar, borst och orenheter från sädeskornen

Tillverkare: AB Wilhelm Harmsens fabrik för kvarnmaskineri i Stockholm

Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: Spetsmaskin Superior Patent

Kraftkälla och kraftöverföring: Drivs av en drivrem som löper längs med golvet.



Foto LKU 2014

Penningby nedre kvarn – Produktionsutrustning

Typ av utrustning: Plansikt

Funktion: Att sikta mjöl

Tillverkare: AB Wilhelm Harmsens fabrik för kvarnmaskineri i Stockholm

Övrigt: På siktbotten finns även vissa transmissionsaxlar, remskivor och rester av ytterligare utrustning. Här finns också en elevatortopp samt en del transportrör.



Typ av utrustning: Turbin som eventuellt sitter kvar i turbinsumpen

Funktion: Att driva de två eller eventuellt tre stenparen

Kraftkälla och kraftöverföring: Drev kvarnstenarna med hjälp av vattnets kraft via axlar och några kuggväxlar.

Skick: Turbinen har inte kunnat undersökas. Själva träfundamentet i turbinsumpen har stora rötskador.

Kultuhistorisk notering: Tyvärr går det inte att se turbinen, men om den sitter kvar är anläggningen till de två stenparen intakt om än i mycket dåligt skick.

Övrigt: Tidigare drevs kvarnen av vattenhjul. Allt tyder på att det fortfarande finns en turbin i kvarnen. På bilden syns kvarnstenarnas ställage och lättverk.

Foto LKU 2014



Penningby nedre kvarn – Produktionsutrustning



Översta bilden visar två av kvarnens stenpar. På marken utanför kvarnen har två kugghjul placerats som en liten påminnelse om tiden då kvarnen var igång och drevs av vattenkraft via vattenhjul. Hjulaxeln satt i den åttkantiga öppningen i det stora högra kugghjulet som i sin tur låg i ingrepp med det mindre kugghjulet. På så sätt kunde man växla upp hastigheten från det ganska långsamt roterande vattenhjulet till kvarnstenarna som måste rotera snabbare under malningen. Foto LKU 2014

Rönnsbols kvarn

Norrtälje



Foto och kartsnitt, obs ej skalnlig, LKU 2014

Rönnsbols kvarn – Beskrivning och historik

Rönnsbol kvarn är liksom Karlösa kvarn belägen vid vattendraget Jerkströmmen, men närmare sjön Erken. På denna vackra plats ligger Rönnsbols gård, en mindre damm och på ömse sidor om vattnet står kvarnen och den nu helt raserade sågen. Kvarnen är en ålderdomlig byggnad med mycket patina, invändigt helt intakt med två par kvarnstenar, en dubbel valsstol, rensverk, elevatorer, siktverk och transmissioner. Kanske ligger även turbinen kvar under byggnaden. Dammen, som är placerad mellan boningshuset och kvarnen, är moderniserad och av betong.

Mangårdsbyggnaden uppfördes omkring 1800 då även ekonomibyggnader och en kvarn uppfördes. Det är oklart när den nuvarande kvarnen byggdes, men i en förteckning till en karta från 1882 står året 1873 vilket mycket väl kan vara byggnadsåret. Till en början var kvarnen utrustad med två vattenhjul, den drevs sedan med turbin och elektrifierades troligen på 1930-talet. Kvarnen hade 1938 fyra par stenar, valsverk, grynverk, rensverk och kross. Av de fyra stenparen återstår idag två. Sågen bestod av en ramsåg med dubbelt kantverk samt en takspånshyvel och några år senare kompletterades den med en cirkelsåg. Anläggningarna drevs med vattenkraft som alltså sedermera kompletterades med elektricitet vid vattenbrist. Kvarnen drevs fram till 1969 när dåvarande ägaren dog. Sågen hade då troligen lagts ner några år tidigare. En bit in på 1970-talet köptes gården av de nuvarande ägarna som aldrig drivit någon verksamhet i vare sig sågen eller kvarnen. Sågen är idag helt raserad.



Flygfoto över Rönnsbols gård med kvarnen och sågen. Bild från ägarna

Rönnsbols kvarn – Kulturhistorisk värdering

Rönnsbols kvarn är en spännande miljö med den vackert patinerade kvarnbyggnaden som kontrast till den helt raserade sågen på andra sidan vattendraget. Kopplingen till vattenkraften är tydlig och invändigt finns en hel del produktionsutrustning bevarad vilket ger anläggningen ett visst teknikhistoriskt värde. Kvarnbyggnaden är i behov av underhåll och används sedan länge bara som förråd. Regionalt finns inte särskilt många bevarade gårdskvarnar med intakt produktionsutrustning, men nationellt är de desto fler.

Rönnsbols kvarn bedöms med sina 11/30 poäng som en kulturmiljö som **kan vara värd att bevara** på grund av sina kulturhistoriska värden. De förstärkande värdena är 1/10, och det finns endast en viss förståelse för anläggningens potentiella kulturhistoriska värde hos ägarna.

De grundläggande och de förstärkande värdena bör båda beaktas men presenteras här var för sig. En utförligare förklaring till värderingsmodellen finns i en bilaga sist i rapporten.

Grundläggande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Materiellt kunskapsvärde	3	Kvarnens välbevarade produktionsutrustning inklusive den lilla transformatorstationen är inte på något vis unik men har ändå ett teknikhistoriskt värde.
Immateriellt kunskapsvärde	1	Här finns ett visst lokalhistoriskt värde i och med kvarnens koppling till gårdens och vattendragets historia.
Bruksvärde	2	Byggnaden är gediget uppförd och har med åren fått fin patina. Kvarnutrustningen är nedgången men ändå relativt intakt. Byggnaden används bara som förråd och är idag i akut behov av underhåll på grund av enklare skador i taket.
Representativitet/ Sällsynthet	1	Regionalt finns inte särskilt många gårdskvarnar med intakt produktionsutrustning bevarade, men nationellt är sådana kvarnar desto vanligare.
Pedagogiskt värde	2	Det välbevarade maskineriet och en tydlig koppling till vattenkraften ger ett visst pedagogiskt värde.
Upplevelsevärde	2	Den vackra kvarnen ligger i en fin miljö med vattnet intill och den raserade sågen mittemot.
Summa	11	

Förstärkande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Socialt sammanhang	1	Hos ägarna finns lite historik samlad.
Tillgänglighet	0	Kvarnen är privatägd och låst. Den är också fylld av bråte.
Summa	1	

Rönnsbols kvarn – Allmänna uppgifter

Datum för dokumentationen: 2014-09-10

Ägare: Laila och Bill Rohdin

Fastighetsbeteckning: Norrtälje Rönnsbol 4:3

Kommun: Norrtälje

Vattendrag: Jerkströmmen

Fallhöjd: Ca 3 meter

Ålder: Nuvarande kvarnbyggnad uppfördes troligen 1873, men kvarnar har funnits på platsen i flera hundra år. Bredvid kvarnen finns även en raserad såg.

Arkitekt och/eller byggherre: Oklart

Ursprunglig funktion: Kvarn och såg

Funktion idag: Kvarnen fungerar delvis som förråd men sågen är raserad bortom all räddning.

Skick, generellt för anläggningen: Kvarnen är ännu intakt med enstaka sättningsskador. Många fönster är i dåligt skick, och taket har börjat läcka på sina ställen vilket har lett till rötskador som snabbt kan förvärras om inte taket lagas.

Kända större förändringar: Sågen rasade ihop för ett antal år sedan. I övrigt har inga större förändringar skett. Dammen är moderniserad med betong och har modernare luckor som sköts av Norrtälje kommun. Detta har troligen tillkommit under senare tid.

Tillgänglighet: Kvarnen är privatägd och låst, men kan säkert visas för intresserade som hör sig för hos ägarna.

Rönnsbols kvarn – Byggnaden

Byggnadsteknik och -material: Kvarnen är uppförd som en stolpverkskonstruktion på en hög gråstensgrund med mer än metertjocka bruksmurar. Grunden utgör även transmissionsbotten. Inuti kvarnen är väggar och golv uppförda med rejäla plankor medan fasaderna utvändigt är klädda med rödfärgad locklistpanel. Taket är täckt med falsad skivplåt och under detta ligger ett stickspånstak. Bjälklagen bärs delvis upp av konsoler i form av granrotsknän, vilket är karakteristiskt för många kvarn- och sågbyggnader där maskineriet alltid krävde en stadigt byggd konstruktion. De spröjsade fönstren som omgärdas av dekorativt utformade vitmålade foder består av tvålufts-fönster med tio rutor i varje. Långsidorna har fyra respektive tre tvålufts-fönster och gavlarna sex respektive fyra tvålufts- och ett trelufts-fönster. Kvarnen har två dörrar, en till malbotten och en till transmissionsbotten. Båda är bräddörrar med ålderdomliga gångjärn och lås. I malbottens sydöstra hörn finns en liten kvarnkammare för mjölnaren med en murad eldstad.

Byggnadens ålder och ursprungliga funktion: Nuvarande kvarnbyggnad uppfördes troligen 1873.

Byggnadens funktion idag: Delvis förråd.

Skick: Byggnaden har idag en del allvarliga skador i taket med påbörjade rötskador som snabbt kan bli värre. Ännu har dock inga större skador uppstått och taket bör fortfarande kunna lagas relativt enkelt. Transmissionsbotten mot norr har sättningsskador som delvis har knäckt två av fönsterbågarna. Genomgående saknas glastrutor i de skadade fönstren. På malbotten och siktboten är fönstren i bättre skick men även här med enstaka trasiga rutor. Fasader och fönster är i stort behov av målning. Kvarnen är fylld av bråte, och möss och skadedjur har kalasat på kvarvarande rester av säd. Massor av träd växer runt kvarnen, och en del är på väg att ta sig in över taket medan andra växer in i turbinrännan under byggnaden.

Arkitektur: Enkel kvarnbyggnad utan arkitektoniska ambitioner men med fina byggnadsdetaljer som den eleganta utbyggnaden där säden hissades upp i kvarnen och dekorativa vitmålade fönsterfoder.

Kulturhistorisk notering: Kvarnbyggnaden har under årens lopp fått mycket patina, både in- och utvändigt. Typiska kvarndetaljer som granrotsknän och de av raska mjölnarhänder blankslitna ledstängerna finns ännu kvar i byggnaden och utvändigt är det fortfarande fullt möjligt att tyda att byggnaden varit kvarn.

Övrigt: Det är oklart om turbinen finns kvar.



Foto LKU 2014

Rönnsbols kvarn – Byggnaden



I kvarnen finns en liten kvarnkammare med en murad eldstad. Bilden ovan visar en del av byggnadens grund med en sättningskada. Foto LKU 2014



Utanför kvarnen på nedströmssidan finns en transformatorstation med en stor ASEA-transformator vars tillverkningsskylt inte går att se. På väggen sitter en varningsskylt med texten "växelström 380/220 volt". Foto LKU 2014

Rönnsbols kvarn – Damm och vattenvägar

Damm: Dammen är ursprungligen en stendamm men har senare gjutits på med betong. Norrtälje kommun ansvarar för dammluckorna eftersom vattendraget numera är dricksvattentäkt. Luckorna är moderna och består delvis av galvaniserade balkar.

Vattenvägar: Vattnet rinner rakt under byggnaden mitt på långsidan. Inloppet är helt gjutet i betong medan utloppet har ett stenvalv. Även rännan i utloppet är gjuten i betong. Om turbinen sitter kvar går inte att avgöra.

Skick: Både damm och vattenvägar är i gott skick och vattnet passerar som det ska. Däremot har växtlighet slagit rot vid både tilloppet och utloppet vilket riskerar att skada konstruktionen framöver.



Foto LKU 2014

Rönnsbols kvarn – Produktionsutrustning

I kvarnen har en hel del produktionsutrustning bevarats. På malbotten finns två par kvarnstenar, en dubbel valsstol, en spets- och skalmaskin samt en skaksikt utan märkplåt. Siktboten är utrustad med flera elektriska motorer, bland annat en som driver axeln till transmissionen på samma botten och därigenom även sikten som finns här samt två mindre motorer som driver varsin säckhiss. Genom alla bottnar förgrenar sig ett skopelevatorsystem och på transmissionsbotten sitter ytterligare tre motorer och transmissioner. Det är oklart om turbinen sitter kvar under byggnaden.

Kvarnmaskineriet är till stor del intakt och utan större skador. Motorer, lager och ståldetaljer som valsstolens valsar är dock i allmänhet rostiga och det är oklart hur körbara de är.



Malbotten. Foto LKU 2014

Rönnsbols kvarn – Produktionsutrustning

Typ av utrustning: Två stenpar

Funktion: Att mala mjöl, oklart av vilken sort

Tillverkare: Oklart

Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: Tillverkningsår oklart. Här finns intakt kringutrustning som kvarnkar, lätteverk med mera.

Kraftkälla och kraftöverföring: Drivs av turbinen via kuggväxlar på transmissionsbotten.

Skick: Ser ut att vara kompletta men oklart i vilket skick



Typ av utrustning: Dubbel valsstol

Funktion: Att mala mjöl, oklart av vilken sort

Tillverkare: Ack Strojína A Union Č budějovice

Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: 4334

Kraftkälla och kraftöverföring: Remdrift, från axel på transmissionsbotten.

Skick: Ser ut att vara komplett men troligen mycket rostig invändigt.



Foto LKU 2014

Rönnsbols kvarn – Produktionsutrustning

Typ av utrustning: Skopelevatorsystem genom samtliga bottnar och med många förgreningar.

Funktion: Att transportera mjölet mellan bottnar, rensverk, siktar och kvarnar.

Tillverkare: AB Wilhelm Harmsens fabrik för kvarnmaskineri i Stockholm

Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: No 509

Kraftkälla och kraftöverföring: Remdrift, från axel på transmissionsbotten.

Skick: Ser ut att vara intakt.



Typ av utrustning: Spets- och skalmaskin

Funktion: Att ta bort groddar, borst och orenheter från sädeskornen

Tillverkare: AB Wilhelm Harmsens fabrik för kvarnmaskineri i Stockholm

Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: Oklart

Kraftkälla och kraftöverföring: Remdrift, från axel på transmissionsbotten.

Skick: Ser ut att vara intakt.



Foto LKU 2014

Rönnsbols kvarn – Produktionsutrustning

Typ av utrustning: Elektrisk motor på transmissionsbotten

Funktion: Att driva valsstol och rensverk via en remtransmission.

Tillverkare: ASEA

Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: Tillverkningsnummer 2575675
Prim. 380 V – 15 A, S. --- 15,8 A, 10 HK, kW 7,5
MKC 15

Kraftkälla och kraftöverföring: Driver en huvudaxel som med remdrift driver bland annat valsstol och rensverk på malbotten. Axeln är lagrad i SKF-kullager.



Typ av utrustning: Elektrisk motor på transmissionsbotten

Funktion: Att driva den ena kvarnstenen med kilrepsdrift.

Tillverkare: ASEA

Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: 3-fasmotor Typ MK 19, Nr 267597, kW 18,4, Drift kont. 25 hk, Varv 1440 r/m, Prim 380 V 35 A, S 165 V 72 A, Per 50

Kraftkälla och kraftöverföring: Driver ena kvarnstenen med kilrepsdrift.

Foto LKU 2014



Rönnsbols kvarn – Sågen

På motsatt sida Jerkströmmen, mitt emot kvarnen, finns den numera helt raserade sågen. Enligt uppgift från ägarna såldes delar av sågens maskineri till någon som sprängde loss utrustning från fundamenten och därefter rasade sågen ihop allt mer.



Foto LKU 2014

Karlösa kvarn

Norrtälje



Foto och kartsnitt, obs ej skalnlig, LKU 2014

Karlösa kvarn – Beskrivning och historik

Karlösa kvarn ligger strax norr om Svanberga i Roslagen, öster om den stora sjön Erken. Miljön vid kvarnen är idag som en egen liten värld. Själva kvarnbyggnaden är av trä, stor och gedigen, med fasader där färgen för länge sedan har nötts bort av väder och vind. Höga träd och massor av sly bäddar in byggnaden. Vattenfåran är uttorkad och de byggnader som haft med vattenkraften att göra har rasat och blivit ruiner. Dammen som låg alldeles intill har inte längre någon dämmande funktion men den gamla turbinen som tidigare drev kvarnen användes tills nyligen för att tillverka egen elektricitet. Kvarndriften lades ner i slutet av 1960-talet och sedan dess har kvarnen troligen inte byggts om eller förändrats. Det före detta spannmålsmagasinet som är sammanbyggt med kvarnen har däremot helt byggts om till en märklig och osannolik bostad i flera plan som bebos av det mycket gamla ägarparet. Enligt uppgift ska det inte finnas något kvar av kvarnmaskineriet i kvarnen. Själva kvarnen kunde inte undersökas eftersom ägarna endast gav tillträde till bostadsdelen. Trots, eller kanske på grund av, bristande underhåll och ett pågående förfall, är miljön vid Karlösa både märklig och fantasieggande.

På medeltiden var Karlösa en sätesgård vid en viktig farled och på 1500-talet bestod Karlösa av två fräsehemman. Vattendraget Jerkströmmen som avvattnar den stora sjön Erken hade så stort flöde att det i äldre tider hyste flera kvarnar och sågar, se även Rönnsbols kvarn. Kvarnarna tog emot böndernas spannmål för malning. Kvarnen vid Karlösa uppfördes på 1700-talet men det är oklart om det är denna kvarn vi ser idag. Vid Karlösa kvarn fanns 1940 tre par stenar, en valsstol, korngrynsverk och fullständigt rensverk. I ett eget vattenkraftverk framställdes elektricitet för kvarnens drift och belysning. I kvarnen fanns två motorer på totalt 46 hk. Karlösa kvarn och såg var även under senare tider en betydande anläggning och så sent som 1954 fanns både en kvarn och ett sågverk vid Karlösa. Vid sågen fanns då en klingsåg.



Karlösa kvarn har varit vitmålad. Bakom kvarnen syns två andra byggnader, troligen turbinhus och såg. Bilden är hämtad från en bok hos ägarna.

Karlösa kvarn – Kulturhistorisk värdering

Som kvarnmiljö är Karlösa kvarn mer en ruin än en kvarn som är värd att bevara av kulturhistoriska skäl. Platsens förmåga att fascinera och ge en känsla av historiens vingslag ligger till stora delar i det ruinromantiska och i det märkliga tillskott detta gamla udda par har gett gårdens byggnader under de 46 år de bott och verkat här. Den stora och mäktiga kvarnbyggnaden har fått mycket patina under alla år utan underhåll. Här finns också en lång historia av vattenkraft och att detta ännu går att ana utgör ett visst kulturhistoriskt värde i sig.

Karlösa kvarn bedöms med sina 6/30 poäng som en kulturmiljö som **kan vara värd att bevara** på grund av sina kulturhistoriska värden. De förstärkande värdena är 0/10, ägarna är inte intresserade av att visa anläggningen som är privatbostad.

De grundläggande och de förstärkande värdena bör båda beaktas men presenteras här var för sig. En utförligare förklaring till värderingsmodellen finns i en bilaga sist i rapporten.

Grundläggande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Materiellt kunskapsvärde	1	Den högresta och ålderdomliga kvarnbyggnaden har ett visst byggnadsteknikhistoriskt värde.
Immateriellt kunskapsvärde	0	Platsens långa historia är vare sig dokumenterad eller förmedlad.
Bruksvärde	1	Sannolikt återstår ingenting av kvarnens produktionsutrustning. Här finns viss patina men förfallet är pågående och delvis mycket långt framskridet.
Representativitet/Sällsynthet	0	Sannolikt återstår ingenting av kvarnens produktionsutrustning, och kvarnar i bättre skick finns såväl i länet som i landet.
Pedagogiskt värde	1	De fragmentariska lämningarna utvändigt kan ge små historiska ledtrådar till den nyfikne betraktaren.
Upplevelsevärde	3	Platsens förmåga att fascinera och ge en känsla av historiens vingslag handlar mycket om ruinromantik och om den speciella prägel som ägarna har satt på miljön under den långa tid de har levt här. Även den stora och mäktiga kvarnbyggnaden bidrar till upplevelsen.
Summa	6	

Förstärkande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Socialt sammanhang	0	De mycket gamla ägarna är inte intresserade av att visa anläggningen.
Tillgänglighet	0	Kvarnen är privatägd och låst. Den syns inte från någon större väg och bron fram till kvarnen är minst sagt fallfärdig.
Summa	0	

Karlösa kvarn – Allmänna uppgifter

Datum för dokumentationen: 2014-09-10

Ägare: Britt Marie och Bengt Sture Sjögren

Fastighetsbeteckning: Norrtälje Karlösa 3:1

Kommun: Norrtälje

Vattendrag: Jerkströmmen

Fallhöjd: 2,6 meter som gav vatten 8 månader om året, därutöver användes elkraft.

Ålder: Kvarnen uppfördes på 1700-talet, men det är oklart om det är denna kvarn vi ser idag. Bebyggelse har funnits på platsen i flera hundra år. Tidigare låg här flera kvarnar och sågar.

Arkitekt och/eller byggherre: Oklart

Ursprunglig funktion: Kvarn och såg

Funktion idag: Kvarnmaskineriet är enligt uppgift inte kvar. Det före detta spannmålsmagasinet är idag ombyggt till bostad.

Skick, generellt för anläggningen: Såghuset är sedan länge rivet, turbinhuset, som även tillverkat elektricitet till ägarna efter att kvarndriften lagts ner, har idag rasat ihop. Själva kvarnbyggnaden står ännu upp med tak och väggar relativt intakta. Den har dock inte underhållits på mycket länge och även den del som används som bostad har här och var skador i tak och fönster. Kvarnmaskineriet ska enligt uppgift från ägarna till största delen vara borta.

Kända större förändringar: Kvarndriften lades ner i slutet av 1960-talet. Spannmålsmagasinet byggdes delvis om till bostad från 1960-talet och framåt.

Tillgänglighet: Kvarnen är idag privatägd och mycket svårtillgänglig. Bron över ån fram till kvarnen är fallfärdig. Det går enbart att komma in i de delar av byggnaden som ägarna i 80-/90-årsåldern väljer att visa och merparten av kvarnen har därför inte kunnat besiktigas invändigt.

Karlösa kvarn – Byggnaden

Byggnadsteknik och -material: Byggnadens stomme utgörs troligen av en stolpverkskonstruktion uppförd på en hög grund av huggen sten som även utgör transmissionsbotten. På vissa ställen är grunden istället murad och slätputsad. Det valmade taket är täckt av falsad skivplåt. Fasaderna är klädda med liggande spåntbrädor som en gång i tiden varit vitmålade och kvarnens fönster har rödmålade foder och bågar. På ena långsidan sitter träportar i fasaden, sannolikt för utlastning. Det med kvarnen sammanbyggda spannmålmagasinet, har tak av korrugerad plåt och är ombyggt till bostad i flera våningsplan.

Byggnadens ålder och ursprungliga funktion: Kvarnen uppfördes på 1700-talet.

Byggnadens funktion idag: Spannmålmagasinet används som bostad. Själva kvarnen används inte sedan många år, och är idag troligen delvis lager.

Skick: Underhållet av kvarnbyggnaden är mycket eftersatt. Färgen är sedan länge bortnött, några fönsterbågar har fallit bort och vissa glas är krossade. Taket och stommen ser ut att vara relativt intakta på kvarnen som trots frånvaron av underhåll ändå ger ett gediget intryck. Den korrugerade takplåten på bostadsdelen har delvis stora skador.

Arkitektur: Enkel kvarnbyggnad utan arkitektoniska ambitioner men gediget uppförd.

Kulturhistorisk notering: Miljön här är mycket intressant och spännande trots, eller kanske tack vare, förfallet.

Övrigt: På andra sidan vattendraget låg tidigare en såg.



Foto LKU 2014

Karlösa kvarn – Byggnaden



Foto LKU 2014

Karlösa kvarn – Damm och vattenvägar

Damm: Det är oklart var dammen låg.

Vattenvägar: Intill kvarnen går en stensatt kanal med fragment av en tegelmur och en nästan helt raserad mindre byggnad, troligen turbinhuset.

Skick: Av vattenvägarna finns endast raserade fragment kvar.

Kulturarhistorisk notering: Fragmenten som återstår av vattenvägarna kan snarare betraktas som ruiner.



Foto LKU 2014

Nysättra såg

Norrtälje

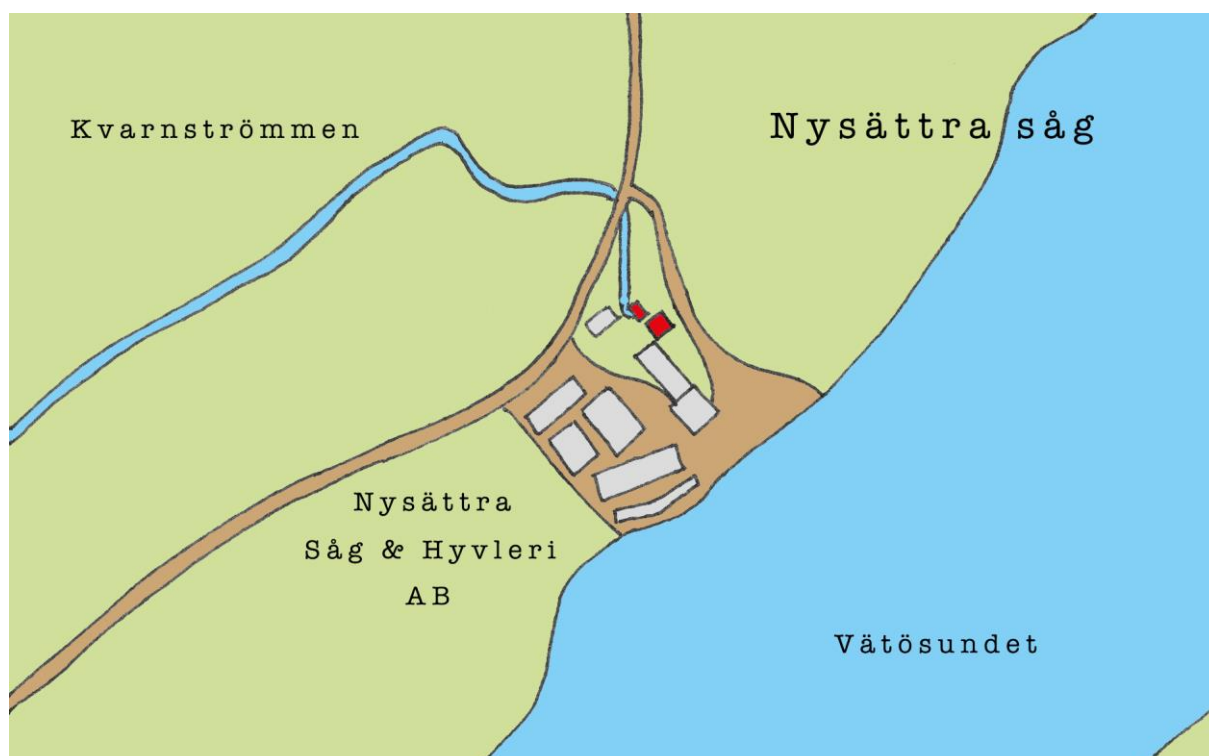
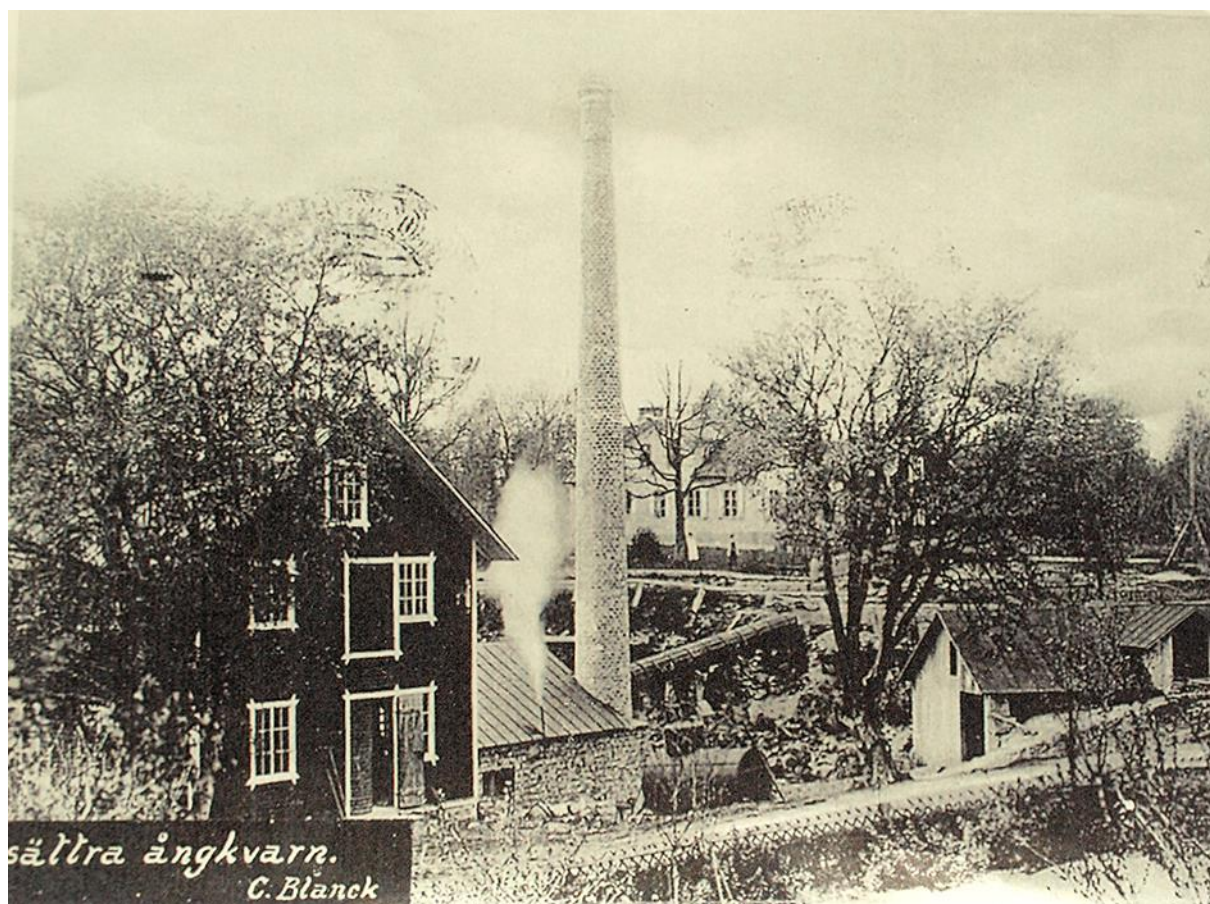


Foto och kartsnitt, obs ej skalnlig, LKU 2014

Nysättra såg – Beskrivning och historik

Nysättra ligger vid det smala Vätösundet norr om Norrtälje och på andra sidan sundet syns Vätö som är känt för sina granitbrott och stenhuggerier. Nysättra Såg & Hyvleri AB är idag en modern byggvaruhandel, men bland asfalterade planer och nya byggnader finns här och var spår och rester från äldre tider. De mest synliga är en kvarnbyggnad av trä och en mindre tegelbyggnad som tidigare varit maskinhus. I den senare gömmer sig en skatt i form av en unik och mycket ålderdomlig ångmaskin som har fått stå kvar och pysslats om så att den ännu är i mycket gott skick.

Nuvarande ägare är Anders Haglund som tillsammans med sina söner är fjärde generationen på platsen sedan Haglunds morfar köpte såg och kvarn 1920. Platsen har en lång och innehållsrik industrihistoria. Redan 1585 fanns här flera skvaltkvarnar som fick kraft från Kvarnströmmens 8 fallmetrar. Som mest fanns fyra kvarnar längs strömfåran och dämningen gjordes i den så kallade Kvarndammen. Nysättra såg anlades 1750 och samtidigt lades tre av kvarnarna ner. Av denna gamla sågverksamhet finns idag inga spår kvar. En kvarn och ett maskinhus uppfördes 1906, och parallellt med kvarnen drevs en ramsåg. Trots tillgång på vattenkraft blev kvarnen och sågen alltså tidigt ångdrivna, troligen för att vattentillgången var ojämn. I kvarnen som sysselsatte en man maldes både mjöl och foder med hjälp av två stenpar, en valsstol och ett rensverk. Ofta kom folk med säd via ångbåtarna för att få den malen. I sundet fanns en ångbåtsbrygga varifrån mjöl och virke fraktades. Man avverkade skog ute på öarna i skärgården och flottade timret med bogserbåt. Via en kerattbana togs timret in i såghuset men en del anlände också med lastbilar. Som mest arbetade 14 personer i anläggningen, på vintern färre. En planerad utbyggnad av sågverksamheten på 1950-talet genomfördes aldrig då underlaget som var gammal havsbotten inte tålde ytterligare belastning. Ångdriften upphörde 1955 och samtidigt lades sågen ner. Därefter togs en klingsåg och en hyvel i drift som kördes i cirka 10 år. Kvarnen togs ur drift omkring 1960 och byggnaden används idag som spånlager. Maskinhusets skorsten revs 1981 och av de gamla tegelstenarna uppfördes ett nytt hyvleri.



På denna gamla bild är kvarnen mörk, troligen rödmålad. Till höger om kvarnen skymtar maskinhuset med ångmaskinen och den höga skorsten. Bild från Anders Haglunds samling

Nysättra såg – Kulturhistorisk värdering

Nysättra Såg & Hyvleri AB är en levande verksamhet som har direkt koppling till den månghundraåriga vattenkraftsrelaterade verksamheten på platsen, men det är inte mycket som återstår av det gamla. Den välbevarade ångmaskinen är däremot en av landets absolut äldsta bevarade ångmaskiner från Jönköpings Mekaniska Verkstad och den har ett högt teknikhistoriskt värde, även nationellt sett. Maskinhuset och kvarnbyggnaden har inget större kulturhistoriskt värde annat än som en spännande årsring som låter betraktaren ana något om platsens historia. Den äldre av de nuvarande ägarna har ett stort intresse för anläggningens industri- och personhistoria.

Nysättra såg bedöms med sina 13/30 poäng som en kulturmiljö som **kan vara värd att bevara** på grund av sina kulturhistoriska värden. De förstärkande värdena är 4/10, och det finns en förståelse för anläggningens potentiella kulturhistoriska värde hos ägarna.

De grundläggande och de förstärkande värdena bör båda beaktas men presenteras här var för sig. En utförligare förklaring till värderingsmodellen finns i en bilaga sist i rapporten.

Grundläggande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Materiellt kunskapsvärde	4	Ångmaskinen är en av landets äldsta bevarade från Jönköpings Mekaniska Verkstad och den har ett högt teknikhistoriskt värde. Maskinhus och kvarnbyggnad har i sig inget större materiellt kunskapsvärde.
Immateriellt kunskapsvärde	3	Platsens mycket långa historia som sträcker sig från 1500-talet ända fram till dagens byggvaruhandel ger ett kontinuitetsvärde och ett lokalhistoriskt värde.
Bruksvärde	1	Kvarnen används idag som lager och är i stort behov av underhåll vilket ägarna är medvetna om. Ångmaskinen kan teoretiskt tas i drift men knappast på denna plats utan sammanhang eller vare sig ångpanna eller skorsten.
Representativitet/ Sällsynthet	4	Den välbevarade ångmaskinen är sällsynt även i ett nationellt perspektiv.
Pedagogiskt värde	0	Bara enstaka delar av anläggningen finns kvar vilket gör det svårt att förstå hur den har fungerat.
Upplevelsevärde	1	Platsen domineras av byggvaruhandeln och nyare byggnader, men kvarnen och maskinhuset med den gamla ångmaskinen är spännande årsringar i miljön.
Summa	13	

Förstärkande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Socialt sammanhang	3	Den äldre av de nuvarande ägarna har ett stort intresse för anläggningens industri- och personhistoria. Där finns både kunskap och insamlade dokument, något som dock kan gå förlorat vid ett ägarbyte eller generationsskifte.
Tillgänglighet	1	Kvarn och maskinhus är låsta och det finns ingen skyltning. Byggnaderna är synliga för besökare till byggvaruhandeln.
Summa	4	

Nysättra såg – Allmänna uppgifter

Datum för dokumentationen: 2014-09-10

Ägare: Nysättra Såg & Hyvleri Aktiebolag

Fastighetsbeteckning: Norrtälje Nysättra kvarn 1:43

Kommun: Norrtälje

Vattendrag: Kvarnströmmen

Fallhöjd: 8 meter

Ålder: Nuvarande kvarnbyggnad och maskinhus uppfördes 1906.

Arkitekt och/eller byggherre: Uppfördes av ägaren

Ursprunglig funktion: Kvarn och såg

Funktion idag: Sågen är riven, kvarnen används som spånlager

Skick, generellt för anläggningen: Kvarnen är i behov av underhåll. Maskinhusets utbyggnad där ångpannans vattencistern stod har stora skador, medan själva maskinhuset är i ganska gott skick.

Kända större förändringar: Ångdriften lades ner 1955 och kvarnen togs ur drift omkring 1960, de sista fem åren drevs kvarnen med el.

Tillgänglighet: Byggnaderna är synliga från landsvägen och från byggvaruhandeln, men är inte tillgängliga för allmänheten.

Nysättra såg – Kvarnen

Byggnadsteknik och -material: Kvarnbyggnaden är uppförd med en rejäl grund av huggen sten som också fungerar som transmissionsbotten. Stenen kommer troligen från ett stenhuggeri på Vätö. Ovanpå grunden är två bottnar uppförda som stolpverkskonstruktion med kvarntypiska detaljer som konsoler i form av granrotsknän för att hålla upp bottnarna. Utvändigt är byggnaden klädd med liggande spåntad panel och har fina gamla spröjsade fönster. Byggnadens långsidor har sex respektive fyra fönster medan gavlarna har tre respektive fyra fönster. Invändigt står ”målad 1931” skrivet med ljusgrå färg på en av bjälkarna. Kvarnen, som ser ut att ha varit rödfärgad, har också länge haft en ljus grå färg minns Anders. Av färgen syns inte många spår idag. Taket är täckt av korrugerad äldre galvaniserad plåt. På malbotten fungerar böjd räls som konsoler istället för granrotsknän.

Byggnadens ålder och ursprungliga funktion: Byggnaden uppfördes 1906 som kvarn.

Byggnadens funktion idag: Spånlager

Skick: Byggnadens långsida uppströms har haft sättningsskador men detta är nu åtgärdat. Ny fasadpanel och delvis gjuten grund har här ersatt det gamla och byggnaden står återigen stadigt utan synliga skador på väggar, grund eller tak. Fönstren däremot har delvis trasiga fönsterrutor, huvudsakligen på grund av den stora mängd spån som nu förvaras inne i kvarnen.

Arkitektur: Enkel kvarnbyggnad utan arkitektoniska ambitioner.

Kulturhistorisk notering: Typiska kvarndetaljer som granrotsknän och de av raska mjölnarhänder blankslitna ledstängerna finns ännu kvar i byggnaden och utvändigt är det fortfarande fullt möjligt att tyda att byggnaden varit kvarn.

Övrigt: Byggnaden saknar helt produktionsutrustning, men på transmissionsbotten finns rester av denna och även rester av sågens maskineri. Den äldre av ägarna är mån om att fortsätta rusta upp kvarnbyggnaden.



Foto LKU 2014

Nysättra såg – Kvarnen



Kvarnen används idag som spånlager, översta bilden visar malbotten och bilden ovan transmissionsbotten.
Foto LKU 2014

Nysättra såg – Maskinhuset

Byggnadsteknik och -material: Maskinhuset är ett tegelhus uppfört av gammalt och ojämnt bränt tegel i någon form av oregelbundet blockförband. Taket är täckt med tunt tvåkupigt betongtegel som ska ha tillverkats vid en anläggning i Finsta som troligen lades ner på 1950-talet. Invändigt har byggnaden ett märkligt innertak av gjuten betong. Ångpannan är utriven och skorstenen borta men ångmaskinen står ännu kvar. Invändigt är tegelväggen slätputsad med ett ljust KC-bruk. På båda långsidorna finns pardörrar i form av bräddörrar med gamla gångjärn. Den ena, som är något nyare, är huvudingången till maskinhuset, och den andra är den bakre utgången mot vattnet och transmissionshjulet som ännu sitter kvar.

Byggnadens ålder och ursprungliga funktion: Byggnaden uppfördes 1906 som maskinhus för ångmaskinen som drev såväl kvarn som såg. Driften skedde via en stor remtransmission från det stora transmissionshjulet som än idag sitter vid den långsida av byggnaden som vetter mot vattendraget.

Byggnadens funktion idag: Ingen, men den skyddar dock den värdefulla ångmaskinen.

Skick: Själva maskinhuset är relativt intakt med helt tak utan skador i vare sig väggar, tak eller golv. Däremot finns en mindre utbyggnad vid maskinhusets uppströms gavel, och denna ligger direkt an mot den före detta dammen och intaget till ångpannans vattencistern. Tegelbyggnaden är pågjuten med gammal betong (utan armering men med mycket sparsten) och det finns stora skador i både betongen och teglet och även stora hål in i pannrumsdelen av byggnaden. Skorstenen är riven och på denna sida är fönstren borta, liksom delar av taket där det istället växer träd.

Arkitektur: Enkelt maskinhus utan arkitektoniska ambitioner.

Kulturhistorisk notering: Byggnaden har vissa intressanta delar som yttertaketets betongtegel som sannolikt tillverkades i närbelägna Finsta och innertaket av gjuten betong.



Foto LKU 2014

Nysättra såg – Damm och vattenvägar

Damm: Vid maskinhuset fanns en regleringsdamm och vid en myrmark längre uppströms ska en större damm ha funnits på en plats som kallas "Fläskängen". Vattnet kom från Tomtasjön.

Vattenvägar: Från dammen leddes vattnet via en kanal till en tub, men när ångmaskinen togs i drift behövdes inte vattenkraften längre, utan enbart vatten till ångmaskinen. Vattnet går idag i kulvert men parallellt med den nuvarande landsvägen finns en del äldre spår efter vattenvägarna.

Skick: Av regleringsdammen vid maskinhuset återstår endast ruiner men att här passerat vatten framgår ännu tydligt.



Här längs med maskinhuset passerade vattnet. Notera transmissionshjulet som fortfarande sitter kvar bakom dörren. Foto LKU 2014

Nysättra såg – Maskinhuset – Produktionsutrustning

Typ av utrustning: Ångmaskin

Funktion: Att driva både kvarn och såg.

Tillverkare: Jönköpings Mekaniska Verkstad

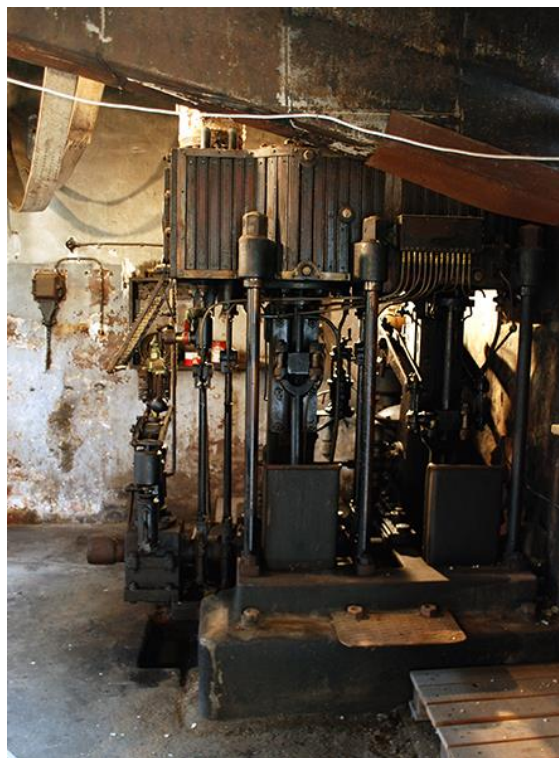
Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: Ångmaskin 1895, No 92, 180 hk, 90 varv. Motorn är en Compoundmaskin som effektivare använde sin ånga.

Kraftkälla och kraftöverföring: Den nu raserade och eventuellt delvis utrivna ångpannan drev ångmaskinen som i sin tur via en remtransmission drev kvarn och såg. Ångpannan eldades automatiskt med spån från sågen och detta räckte och blev över. Ägaren Anders Haglund fick själv börja sitt arbetsliv med att sköta ångmaskinen och förse den med vatten och smörja.

I drift: Ca 1902-1955

Skick: Ångmaskinen är troligen i så gott skick att den med små insatser åter skulle kunna tas i drift, men inte på denna plats utan ångpanna och skorsten. Utan kvarn/såg är den dessutom lösryckt ur sitt egentliga sammanhang.

Foto LKU 2014



Kulturhistorisk notering: Ångmaskinen är en av landets äldsta bevarade från Jönköpings Mekaniska Verkstad. Den har i sig ett mycket högt kulturhistoriskt värde.



Foto LKU 2014

Rånäs stenkvarn

Norrtälje

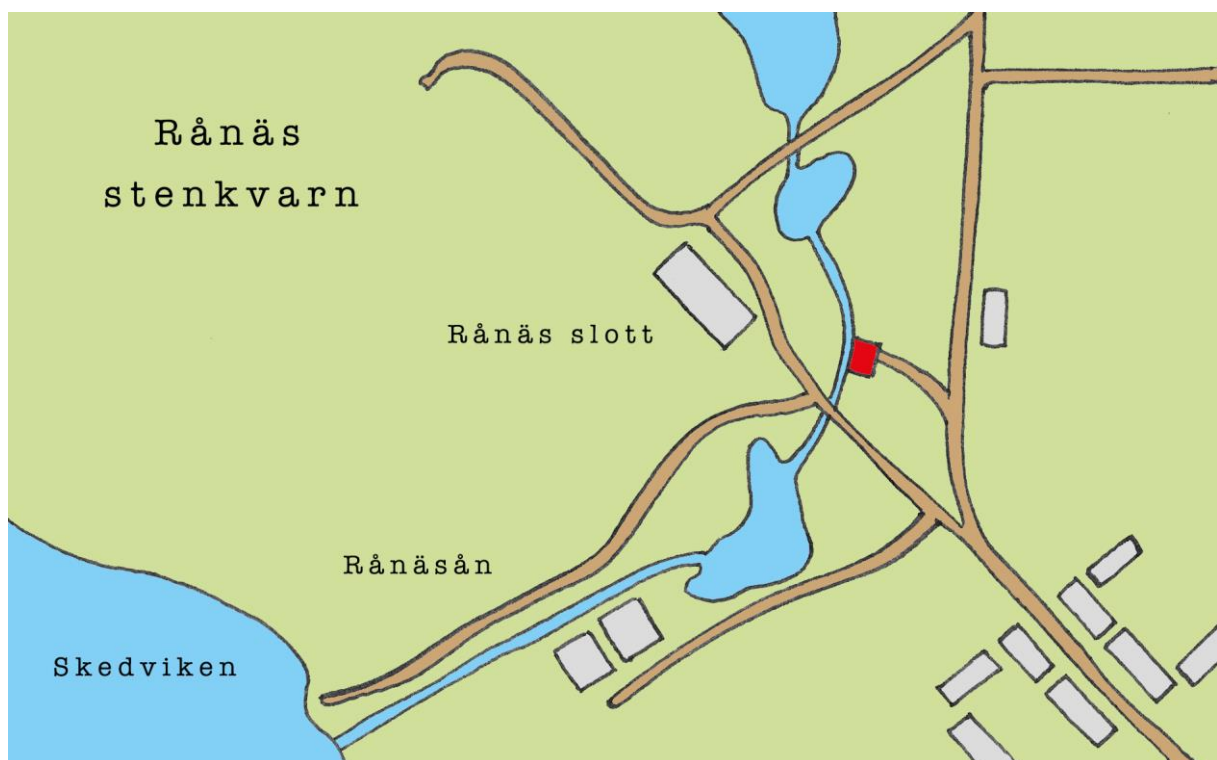


Foto och kartsnitt, obs ej skalnlig, LKU 2014

Rånäs stenkvarn – Beskrivning och historik

En liten och rak bruksgata med vitrappade byggnader på båda sidorna leder fram till parken vid Rånäs slott. Här rinner ett litet vattendrag som på några ställen bildar små parkdammar och i bakgrunden skymtar 1800-talsslottet. I blickfånget ligger den gamla kvarnen från samma tid. Miljön är stillsam och lite sömnig men det finns faktiskt ännu några verksamma industrier i brukets utkant, bland annat en mindre bilfjäderfabrik. Även en del bruksbyggnader är bevarade vid Rånäs. Kvarnen ger med sina breda och kraftiga stenmurar ett gediget intryck och den pryder sin plats i bruks- och slottsmiljön.

Rånäs har anor från medeltiden då tre stora gods fanns i trakten. Ett bruksprivilegium för stångjärnsproduktion erhöles 1774 och järnbruket var i drift fram till 1894. Bruket utnyttjar vattenkraften som togs tillvara i Rånäsån som förbinder sjöarna Gavel-Långsjön och Skedviken. Vid bruket fanns såg, kvarn och tegelbruk och på 1900-talet även en fabrik för tillverkning av zinkvitt. Det nuvarande slottet uppfördes på 1830-talet i senempire med inslag av italiensk nyrenässans. Rånäs slott med kvarn och bruksarkiv avstyckades 1932 från övriga bruket och ägdes länge av Stockholms stad och Stockholms läns landsting. Idag är Rånäs slott privatägt och används som konferensanläggning och kvarnen används numera som fest- och möteslokal.

Rånäs stenkvarn uppfördes i början av 1800-talet med sten från den gamla Fasta kyrka men det är oklart hur länge den var i drift som kvarn. Säden kördes på en ramp upp till malbotten där den maldes. Rampen finns inte kvar idag. Under 1940- och 1950-talet inrymdes brukets gemensamma mangel i kvarnen. Den har också använts som djurfoderfabrik och hantverkshus. Vid mitten av 1990-talet byggdes kvarnen om till nuvarande funktion som konferensanläggning med café, pub och konferenslokaler.



Väggmålningen är utförd av Conny Berglund 2001. Foto LKU 2014

Rånäs stenkvarn – Kulturhistorisk värdering

Rånäs stenkvarn är till stora delar ursprunglig och välbevarad vad gäller exteriörerna och byggnaden är väl exponerad i slottsmiljön med parken, dammarna och övrig bruksbebyggelse. Invändigt är all produktionsutrustning sedan länge utriven och lokalerna är ombyggda till för konferenslokaler. Historien har ändå satt sina tydliga spår inne i byggnaden med kraftiga murar av huggen sten och slaggsten, valv och vissa ännu synliga dragband och ankarlut. Kopplingen till vattenkraften är idag otydlig, vilket delvis beror på den höga vattennivån i dammarna där vattnet inte är i rörelse utan snarare stillastående. Själva byggnaden står idag i alltför högt vatten med följd att ankarjärnen rostar.

Rånäs stenkvarn bedöms med sina 10/30 poäng som en kulturmiljö som **kan vara värd att bevara** på grund av sina kulturhistoriska värden. De förstärkande värdena är 3/10, och det finns troligen en förståelse för kvarnbyggnadens potentiella kulturhistoriska värde hos ägaren.

De grundläggande och de förstärkande värdena bör båda beaktas men presenteras här var för sig. En utförligare förklaring till värderingsmodellen finns i en bilaga sist i rapporten.

Grundläggande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Materiellt kunskapsvärde	2	Som välbevarad kvarnbyggnad med gedigen stenkonstruktion som påminner om brukets övriga bebyggelse, har kvarnen ett visst byggnads- och byggnadsteknikhistoriskt värde.
Immateriellt kunskapsvärde	2	Kvarnen är en viktig del av Rånäs bruks historia.
Bruksvärde	2	Kvarnbyggnaden är i gott skick men har inte på länge fungerat som kvarn och används idag för konferenser. Den höga vattennivån är skadlig för byggnaden i längden.
Representativitet/ Sällsynthet	1	Både i landet och i länet finns många kvarnar bevarade, med och utan utrustning, och Rånäs stenkvarn är på inga sätt vare sig representativ eller sällsynt. Men som gedigen och välbevarad kvarnbyggnad i sten har den ett visst kulturhistoriskt värde ur ett regionalt perspektiv.
Pedagogiskt värde	1	Kopplingen till vattenkraften är otydlig och all produktionsutrustning är borta. Byggnadens utformning med stenvälv vid vattnets in- och utlopp ger ändå små ledtrådar till kvarnens ursprungliga funktion tillsammans med väggmålningen och de inramade ritningarna.
Upplevelsevärde	2	Kvarnen bidrar till en helhetsupplevelse av slotts- och bruksmiljön.
Summa	10	

Förstärkande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Socialt sammanhang	1	Fasterna Hembygdsförening har samlat kunskap om bruket och kvarnen. Ägaren fokuserar mer på slottet och dess historia i det informationsmaterial som finns.
Tillgänglighet	2	Det är lätt att ta sig till Rånäs och kvarnen är väl synlig i miljön. Utanför kvarnen finns en liten skylt. Anläggningen är tillgänglig för konferensgästerna, men inte annars. Kvarnens viktigaste kulturhistoriska värde sitter dock i exteriörerna som är väl synliga för den som vill.
Summa	3	

Rånäs stenkvarn – Allmänna uppgifter

Datum för dokumentationen: 2014-09-08

Ägare: Ulf Wisell

Fastighetsbeteckning: Norrtälje Rånäs 4:36

Kommun: Norrtälje

Vattendrag: Rånäsån, från Gavel-Långsjön

Fallhöjd: Ursprungligen 2,4 meter men idag är den bara knappt 30 cm.

Ålder: Uppförd 1814 enligt informationsskyltar och broschyrer vid Rånäs slott. Enligt boken *Svenska kvarnar* från 1940 uppfördes den 1807.

Arkitekt och/eller byggherre: Oklart men byggherre till Rånäs slott var Axel Didrik Reuterskiöld.

Ursprunglig funktion: Kvarn för mjöl och foder

Funktion idag: Kvarnen används som en del av konferensanläggningen vid Rånäs slott. På övervåningen finns ett stort rum för konferenser och på bottenvåningen café och pub som hålls öppna för inbokade gäster.

Skick, generellt för anläggningen: Byggnaden står i för högt vatten vilket bör åtgärdas. För övrigt är byggnaden i gott skick. Kvarnutrustning saknas helt.

Kända större förändringar: Kvarnen byggdes till senast 1927 och ett nytt kvarnverk installerades 1939. Under 1940-1950 talet inrymdes brukets gemensamma mangel i kvarnen. Här har också varit djurfoderfabrik och hantverkshus. Ombyggnaden till konferenslokal skedde i mitten av 1990-talet.

Tillgänglighet: Byggnaden är endast öppen för konferensgäster och hålls annars låst.

Byggnadsteknik och -material: Byggnaden är uppförd i sten med tre bottnar. Nedre botten var tidigare transmissionsbotten och är uppförd av stora ohuggna stenar i en cirka 120 cm bred mur som exteriört utgörs av bruksmur och interiört av delvis bruksmur och delvis kallmur. Muren sträcker sig nästan ända upp till malbottens fönster. Den är sammanhållen av smidda ankarjärn och invändigt även av minst ett dragband. Mellanväggen är uppförd av slaggsten från järnbrukstiden. Övervåningen, som alltså tidigare var malbotten, är uppförd i sten eller tegel som slätputsats och utvändigt vitmålat. Över denna finns en vind som tidigare var siktbotten och denna har inte kunnat inventeras. Takfoten är prydligt putsad och profilerad och på gavlarna övergår taket mot väggen i omsvängda kornischer. Fönstren sitter i djupa fönstersmygar i den murade byggnaden och ser ut att vara i original. Bågarna är liksom porten på kvarnens framsida svartmålade. Taket är täckt av nyare enkupigt tegel. Vattnet har ursprungligen runnit in i byggnadens transmissionsbotten genom ett valv, passerat ett stort underfallshjul och sedan runnit ut genom ett valv i byggnadens andra ände. Trots ombyggnader har många invändiga detaljer bevarats och är fortfarande synliga, till exempel kallmuren där vattenhjulen stod, bjälkarna i de nu brädbeklädda innertaken och dragjärnen. Där vattenhjulet fanns har ett nytt trägolv lagts men av gammal modell med spåntade brädor med varierande bredd. Golvet på övervåningen kan vara äldre. De tjocka murarna med valv i ohuggen sten är mycket karakteristiska för äldre kvarnar och skvallrar utvändigt om vad byggnaden ursprungligen haft för funktion. Över entrén som flankeras av två äldre lyktor står "Rånäs stenkvarn" med smidda bokstäver.

Byggnadens ålder, ursprungliga funktion och senare förändringar: Byggnaden uppfördes som mjöl- och foderkvarn 1814 och byggdes till senast 1927. I boken *Svenska kvarnar* från 1940 anges att kvarnen byggdes 1807.

Byggnadens funktion idag: Kvarnen används som en del av konferensanläggningen vid Rånäs slott. På övervåningen finns ett stort rum för konferenser och på bottenvåningen café och pub som hålls öppna för inbokade gäster.

Skick: Kvarnbyggnaden är till stora delar ursprunglig och välbevarad. Byggnaden står idag i vatten men här var en fallhöjd på 2,4 meter när kvarnen uppfördes vilket har gjort att ankarjärnen idag delvis står i vatten och rostar. På södra gaveln finns en mindre sättningsspricka i muren på övervåningen och mot väster har ett fönsterbleck lossnat. Byggnaden är exteriört till stora delar ursprunglig. Men några nyare delar har tillkommit, som en fläkt på södra gaveln och en galvaniserad spiraltrappa fungerar som brandutgång mot norra gaveln.

Arkitektur: Kvarnens överdel har med sin slätputsade vita yta, sina omsvängda kornischer och profilerade putsade takfötter utformats på ett sätt som påminner om bruksarbetarlängorna en bit ifrån kvarnen.

Övrigt: Utanför entrén finns en skylt med en kort historik. I konferensrummet sitter inramade vackra byggnadsritningar med kvarnmaskineriet och i trappan mellan de båda våningarna finns en äldre väggmålning av kvarnen.

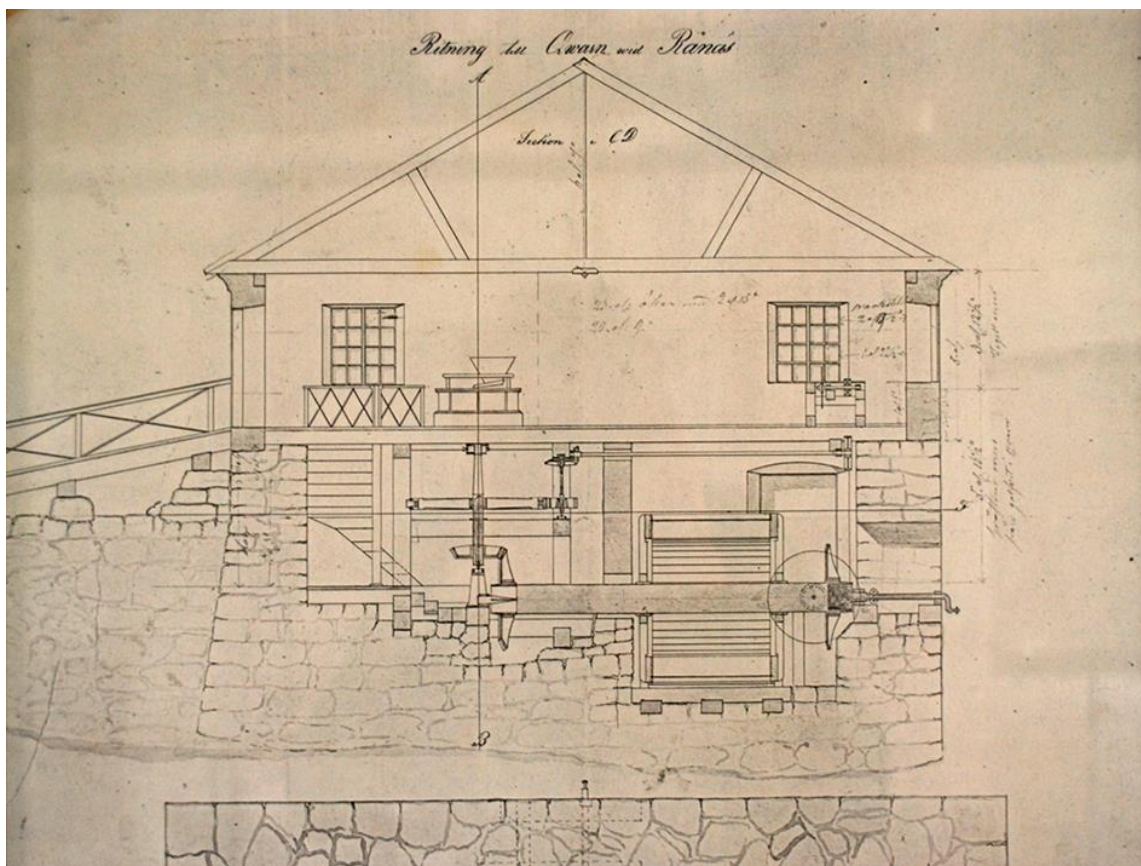
Rånäs stenkvarn – Byggnaden



Byggnadens grund och ankarjärn står delvis i vatten. Bilden till höger visar en mindre sättningsspricka i murverket. Notera den eleganta omsvängda kornischen. Foto LKU 2014



Kvarnen har haft ett underfallsvattenhjul med två kuggväxlar på transmissionsbotten upp till malbotten. Idag syns endast spåren av axeln. På den gamla transmissionsbotten har pub och café inrättats. En mellanvägg av slagsten och de gamla stenmurarna har bevarats. Foto LKU 2014



På den gamla malbotten finns idag ett konferensrum och på en av väggarna sitter denna gamla ritning som visar hur kvarnen var inrättad. Notera att fönstren är likadana idag. Kvarnens utrustning bestod 1940 av två par stenar, en valsstol, korngrynsverk och fullständigt rensverk. Verket drevs av vattenkraft åtta månader om året och av en motor på 50 hk. Foto LKU 2014

Rånäs stenkvarn – Damm och vattenvägar

Damm: Dammen är idag mycket liten, snarast en kort avspärrning i Rånäsån, och består av en mycket smal och kort stendamm av huggen sten med året 1814 ingraverat. Över dammkroppen går en spång som är knappt en meter bred och det är snarare den man ser idag nu när dammen ligger under vatten. Idag däms inte mer än cirka 30 cm upp medan här var 2,4 meters fallhöjd år 1940. Öppningen i dammen har troligen flyttats. Där tillloppet till vattenhjulet fanns tidigare, mitt framför byggnadens valv, har dammen nu satts igen av en hög med större stenar på nedströmssidan. Några stålbeslag i dammkroppens uppströmssida skvallrar om att gåtar med sättar kan ha suttit här tidigare. Nuvarande öppning i dammen är också en sättdammslucka men ingjuten i betong.

Skick: Dammen står idag delvis under vatten och är svår att besiktiga. Den dämmer också så låg vattenhöjd att belastningarna på den knappast motsvarar ursprunglig belastning, vilket beror på att vattennivån nedströms höjts och idag är betydligt högre än den var under kvarnens driftstid. Nedströms kvarnen finns en valvbro vars valv nu nästan helt döljs under vattenytan. Troligen beror höjningen av vattennivån på att man från Rånäs slotts håll ville ha vackra dammspeglar runt slottet. Följden är att vattnet är alltför stillastående och att såväl ån som dammarna växer igen. Dammnivån behöver sänkas några decimeter för att kvarnens ankarjärn inte ska stå i vatten och för att vattnet ska få sådan fart att det inte slammar och växer igen.



Foto LKU 2014

Fors kvarn

Haninge



Foto och kartsnitt, obs ej skalenlig, LKU 2014

Fors kvarn – Beskrivning och historik

Nedanför Fors gård i Västerhaninge ligger Fors gamla kvarn i en mjukt kuperad terräng. Den rödmålade och högresta byggnaden är belägen alldeles intill det forsande vattnet. Kvarnen är idag ombyggd till privatbostad men byggnadens höjd och de rekonstruerade delarna mot vattnet berättar om den tidigare kvarnverksamheten. Uppströms längs med bäcken och in mot huset går nämligen en mindre rekonstruerad kanal och under ett skärmtak mot ån finns ett vattenhjul som inte är ursprungligt. På tomten finns också två mindre byggnader, en före detta mjölnarbostad och ett orangeri som nyligen uppförts på platsen där en gammal mjölnarstuga stod. Här och var syns delar av gamla kvarnstenar i backen och hela tiden hörs vattnets som forsar precis förbi huset.

I Fors i Västerhaninge har det troligen funnits en vattenkvarn under lång tid. På en lantmäterikarta från 1694 är "Fors Sååge Quarn" utmärkt. Platsen har växlat och båda sidor om Vitsån har haft en kvarn. I början av 1900-talet fanns här även en såg. Den nuvarande kvarnen har tre bottnar och uppfördes 1900. Här fanns bland annat toppsikt, gröpkvarn, samsiktskvarn, stolsiktskvarn och skalmaskin. Alla bönder i Stav, Ormsta, Alvsta och även Berga lantbruksskola malde vid kvarnen. På platsen fanns även en ångmaskin och en klingsåg samt en mjölnarstuga med förstukvist, kök och kammare. Kvarnen togs ur bruk 1935 och på 1970-talet renoverades byggnaden samtidigt som ett nytt vattenhjul byggdes. Kvarnen byggdes om till privatbostad i början av 1990-talet och är bostad även idag.



Foto LKU 2014

Fors kvarn – Kulturhistorisk värdering

Fors kvarn är en vacker plats som med sitt läge vid det forsande vattnet i Vitsån kan ge besökaren en viss förståelse för kvarnplatsens månghundraåriga historia. Den nuvarande kvarnen uppfördes år 1900 men är idag radikalt ombyggd och används som bostad. Ett vattenhjul som rekonstruerades på 1970-talet ger en viss förståelse för den verksamhet som funnits på platsen, trots att rekonstruktionen inte är autentisk. I övrigt finns bara fragment kvar från tiden då kvarnen var i drift. Ägarna har samlat på sig en del historik och har även en hemsida om kvarnen, men som bostad är den inte tillgänglig för besökare.

Fors kvarn bedöms med sina 5/30 poäng som en kulturmiljö som **kan vara värd att bevara** på grund av sina kulturhistoriska värden. De förstärkande värdena är 2/10, och det finns en förståelse för anläggningens potentiella kulturhistoriska värde hos ägarna.

De grundläggande och de förstärkande värdena bör båda beaktas men presenteras här var för sig. En utförligare förklaring till värderingsmodellen finns i en bilaga sist i rapporten.

Grundläggande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Materiellt kunskapsvärde	0	Kvarnen är ombyggd till bostad, all utrustning är borta liksom de ursprungliga vattenvägarna och vattenhjulet.
Immateriellt kunskapsvärde	2	Kvarnen har ett lokalhistoriskt värde som representant för kvarnplatsen som har anor från 1600-talet.
Bruksvärde	0	Byggnaden är i gott skick men alltför ombyggd för att kunna anses ha ett bruksvärde som kvarn.
Representativitet/Sällsynthet	0	Kvarnen är radikalt ombyggd, utvändigt och framförallt invändigt. Bättre bevarade kvarnar finns såväl regionalt som nationellt.
Pedagogiskt värde	1	Byggnadens höjd, form och placering vid vattnet skvallrar om att här varit kvarn. Ett visst pedagogiskt värde finns också i det rekonstruerade, symboliska vattenhjulet.
Upplevelsevärde	2	Fors kvarn ligger vackert i det kulliga landskapet vid det forsande vattnet. Med lite fantasi går det att föreställa sig den vattendrivna kvarnen. Även de två mindre byggnaderna smälter fint in i miljön.
Summa	5	

Förstärkande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Socialt sammanhang	1	Ägarna har ett visst historiskt intresse och har även samlat på sig historisk dokumentation.
Tillgänglighet	1	Kvarnen är privatägd och låst. Den är inte heller synlig från någon större väg. Däremot finns en hemsida med platsens historik och genomförda renoveringar.
Summa	2	

Datum för dokumentationen: 2014-09-08

Ägare: Anneli och Bo Hedenström

Fastighetsbeteckning: Haninge Fors 2:3

Kommun: Haninge

Vattendrag: Vitsån, kallas också Rocklösaån

Fallhöjd: Ca 2 meter

Ålder: Uppförd år 1900

Arkitekt och/eller byggherre: Oklart

Ursprunglig funktion: Kvarn för mjöl och foder

Funktion idag: Privatbostad

Skick, generellt för anläggningen: Kvarnen är i gott skick men ombyggd till privatbostad. Vattenhjulet är rekonstruerat på 1970-talet och i gott skick, till skillnad från dammluckorna och vattenrännan som läcker kraftigt. Även dessa är en rekonstruktion och det är oklart hur mycket detta påminner om tidigare vattenvägar.

Kända större förändringar: Kvarnen lades ner 1935 och renoverades 1971-1976 då även det försvunna vattenhjulet ersattes med ett nybyggt. Vattenvägarna nykonstruerades och i samma vecka rekonstruerades en damm. Kvarnen byggdes om till bostad 1990-1991. Nytt tak lades 2000, fasaderna renoverades 2002-2003 och 2011 byttes samtliga fönster ut mot moderna isolerglas. MjölARBostaden från 1850 renoverades 1971. På platsen där en liten mjölnarstuga från 1930 stod tidigare finns nu ett orangeri som uppfördes 2006.

Tillgänglighet: Eftersom kvarnen är privatbostad är den inte tillgänglig för allmänheten. Den är inte heller synlig från någon större väg.

Fors kvarn – Kvarnbyggnaden

Byggnadsteknik och -material: Kvarnbyggnaden är uppförd som en stolpverkskonstruktion i tre våningar med en transmissionsbotten, en malbotten och en siktbotten. Fasaderna är klädda med rödmålad äldre locklistpanel och taket är idag täckt med svart fabriksmålat tegel. I byggnaden finns två äldre portar. Mot nordväst finns en liten tillbyggnad med skorsten. Möjligen har denna inhyst den tidigare nämnda ångmaskinen. Mot den sydöstra fasaden finns en nyare inglasad uteplats. Invändigt finns några enstaka synliga detaljer kvar från kvarndriften, som konsoler i form av granrotsknän och en golvlucka som troligen varit för en säckhiss.

Byggnadens ålder och ursprungliga funktion: Byggnaden uppfördes, enligt vindflöjeln på taket, år 1900 som kvarn för mjöl och foder.

Byggnadens funktion idag: Privatbostad.

Skick: Byggnaden är i gott skick men till stora delar ombyggd.

Arkitektur: Enkel kvarnbyggnad utan arkitektoniska ambitioner.

Kulturhistorisk notering: Byggnaden är kraftigt ombyggd både in- och utvändigt. Porten i transmissionsbotten är kvar från kvarntiden och troligen även porten till malbotten som idag fungerar som huvudingång till bostaden.



Foto LKU 2014

Fors kvarn – Före detta mjölnarbostaden

Byggnadsteknik och -material: Söder om kvarnen finns en före detta mjölnarbostad som idag är ombyggd till privatbostad. Exteriört ser huset ut att vara av typen enkelstuga, den är uppförd som timmerhus och precis som kvarnen klädd med rödfärgad äldre locklistpanel. Taket är täckt med enkupigt taktegel och dörren är målad i en ljus blågrå kulör, samma som kvarnens portar. Formen på fönster- och dörrfoder är samma som kvarnens.

Byggnadens ålder och ursprungliga funktion: Byggnaden uppfördes 1850 som mjölnarbostad, och renoverades 1971 och 2001-2002.

Byggnadens funktion idag: Privatbostad.

Skick: Byggnaden är i gott skick, men hur ombyggd den är invändigt har inte kunnat dokumenteras.

Kulturhistorisk notering: Byggnaden är en del av helhetsmiljön vid Fors och som före detta mjölnarbostad bidrar den till platsen historik. Eftersom mjölnarbostaden uppfördes 50 år före dagens kvarn har den troligen stått som förebild för kvarnens utformning vad gäller färg och form på fasader, fönster och dörrar.



Foto LKU 2014

Fors kvarn – Orangeriet

Byggnadsteknik och -material: Söder om den före detta mjölnarbostaden, precis intill ån, ligger ett litet orangeri på platsen för en liten mjölnarstuga som byggdes runt 1930. Orangeriet är delvis uppfört med äldre byggnadsmaterial, som till exempel takteglet. Möjligen har material från den gamla mjölnarstugan använts. Byggnadens fasader är klädda med rödmålad locklistpanel. Här finns stora spröjsade fönster som har fått likadan utformning som kvarnen och den före detta mjölnarbostaden. I taket sitter en fönsterrad för att släppa in maximalt med dagsljus.

Byggnadens ålder och ursprungliga funktion: Byggnaden uppfördes 2006 som orangeri.

Byggnadens funktion idag: Orangeri.

Skick: Byggnaden är i gott skick.

Kulturhistorisk notering: Byggnaden är ny men ligger på platsen för en äldre mjölnarstuga. Vid byggandet av orangeriet har stor hänsyn tagits till miljön, och den nya byggnaden smälter fint in tillsammans med den före detta mjölnarbostaden och kvarnen.

Övrigt: Byggnaden har inte undersökts invändigt.



Foto LKU 2014

Fors kvarn – Damm och vattenvägar

Damm: Dammkroppen har ursprungligen bestått av både huggen och ohuggen sten. På 1970-talet nykonstruerades damm och vattenvägar. En ny mur fick utgöra damm och en kanalrännan sprängdes från dammen fram till vattenhjulet. Kanalen är 21 meter lång och 1,5 meter bred. Vattenmagasinet i den nykonstruerade dammen ska enligt uppgift vara på ca 17 m³ och fallhöjden till vattenhjulet ca 2,5 meter. Magasinet har idag minimal inverkan på den stora forsens flöde men motsvarar inte heller det ursprungliga systemet vars utformning är okänt. Idag finns knappt någon damm att tala om. Från början har dammen troligen dämt minst 50-70 cm ytterligare av vattenytan än vad som sker idag.

Vattenvägar: Luckorna till vattenrännan är också nytillverkade med oklar reglering.

Skick: Trots det relativa nyskicket läcker ändå vattenrännan som ett såll. En anledning till detta är att dammluckorna släpper fram vatten som sedan inte har något naturligt utlopp.

Kulturhistorisk notering: Dammen, vattenrännan och vattenhjulet är rekonstruerade och står idag enbart som symboler för den vattenkraft som en gång i tiden drev kvarn och såg.



Foto LKU 2014

Typ av utrustning: Rekonstruerat bröstfallshjul

Funktion: Att driva stenparen i kvarnen. Det ursprungliga vattenhjulet fungerade som drivhjul till kvarnen. Det nuvarande är mer en symbol för kvarndriften.

Tillverkare: Hjulet är en rekonstruktion vilket kullager och modernare bultar och muttrar skvallrar om.

Tillverkningsår, tillverkningsnummer och andra uppgifter: 1970-talet

Kraftkälla och kraftöverföring: Bröstfallshjulet får sitt vatten från en på 1970-talet nykonstruerad kanal. Vid påsläppet som delvis saknas, sitter en skulbro som hjälper till att hålla vattnet kvar i skovlarna lite längre.

I drift: Vattenhjulet har enligt muntliga uppgifter möjligen provkörts någon gång i slutet av 1900-talet.

Skick: Hjulet ser ut att vara i relativt gott skick. Någon del av påsläppet saknas troligen och skulbron behöver möjligen lagas en aning. Lagren bör kontrolleras och smörjas innan hjulet eventuellt kan roteras. Vattenvägarna är inte heller i bästa skick.

Övrigt: Vattenhjulets diameter är 3,5 meter, medan det ursprungliga var 5 meter. Hjulet är idag fastmonterat med två kedjor för att inte kunna rotera, men dessa kan lossas vid behov.



Kulturhistorisk notering: Hjulet är en symbol för att byggnaden tidigare varit kvarn men är en icke autentisk rekonstruktion.

Foto LKU 2014



Backa såg Vallentuna



Foto och kartsnitt, obs ej skalnlig, LKU 2014

Backa såg – Beskrivning och historik

Backa gård ägs av Karin och Johan Lindgren och gården har länge varit i Johans släkts ägo. På gårdens ägor finns ett maskinhus som är tomt på utrustning och även skorstenen är borta. Här finns också en sågbyggnad, även den utan maskineri, och det enda som skvallrar om den tidigare verksamheten är den typiska långsmala utformningen av byggnaden där övervåningen varit sågvind och bottenvåningen, den så kallade undersågen, hyst transmissioner. Inne i såghuset finns de för en såg eller kvarn så typiska konsolerna, så kallade gransrotsknän, som ger stabilitet och bär upp bjälklagen och taket i byggnaden.

På 1600-talet fanns två kvarnar på Backa, en skvaltkvarn och en vattenhjulsdriven kvarn. Den senare användes fram till slutet av 1800-talet. År 1880 köpte dåvarande ägaren till Backa, Johan Lindgren d. ä. in en ångmaskin, främst för att driva en ramsåg. Ett maskinhus och en imponerande skorsten uppfördes. Ångmaskinen kunde via remtransmissioner även driva en kvarn på andra sidan ån samt ett tröskverk. Från sågen gick ett järnvägsspår till lastkajen vid den närliggande Kårsta station. Ramsågen sysselsatte som mest 15 man. Ångmaskinen såldes 1939 då Kårsta elektrifierades och skorstenen revs 1978. Någon damm har inte funnits här sedan slutet av 1800-talet då ångmaskinen kom.



Här är sågverksamheten i full sving. Mitt i bilden ser vi sågbyggnadens långsida där virke och timmer togs in och ut, och till höger om den syns maskinhuset med den fyrkantiga skorstenen. Byggnaden längst bak i bilden är troligen kvarnen som också drevs av ångmaskinen. Privat odaterat foto ur Karin och Johans album

Backa såg – Kulturhistorisk värdering

Sågbyggnaden och maskinhuset vid Backa gård är idag det enda som vittnar om verksamheterna som har funnits här längre tillbaka i tiden. Byggnaderna är helt tomma på utrustning men ger ännu betraktaren aningar om en viktig del av gårdens egen historia.

Backa kvarn bedöms med sina 2/30 poäng som en kulturmiljö som **kan vara värd att bevara** på grund av sina kulturhistoriska värden. De förstärkande värdena är 1/10, och det finns en förståelse för anläggningens potentiella kulturhistoriska värde hos ägarna.

De grundläggande och de förstärkande värdena bör båda beaktas men presenteras här var för sig. En utförligare förklaring till värderingsmodellen finns i en bilaga sist i rapporten.

Grundläggande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Materiellt kunskapsvärde	1	Sågbyggnaden och maskinhuset vittnar om verksamheterna som har funnits här längre tillbaka i tiden.
Immateriellt kunskapsvärde	1	Byggnaderna ger med sin historia glimtar av en viktig del av Backa gårds egen historia.
Bruksvärde	0	Byggnaderna används främst som lager.
Representativitet/ Sällsynthet	0	All produktionsutrustning inklusive den mäktiga skorstenen är borta och byggnaderna i sig är varken representativa eller sällsynta.
Pedagogiskt värde	0	Det finns inte mycket kvar som kan berätta om verksamheterna.
Upplevelsevärde	0	Det finns inte mycket kvar som kan ge en upplevelse.
Summa	2	

Förstärkande kulturhistoriska värden	Värdering 0-5	Kommentarer
Socialt sammanhang	1	Ägarna har viss historisk kunskap och en del äldrefotografier. Enligt uppgift kan det finnas material även i Vallentuna bildarkiv.
Tillgänglighet	0	Backa gård är privatägd och inte tillgänglig för allmänheten.
Summa	1	

Backa såg – Allmänna uppgifter

Datum för dokumentationen: 2014-09-11

Ägare: Karin och Johan Lindgren

Fastighetsbeteckning: Vallentuna Backa 1:10

Kommun: Vallentuna

Vattendrag: Lillån som avvattnar Sparren

Fallhöjd: Okänd

Ålder: Sågen och maskinhuset uppfördes omkring 1880-talet. Ångmaskinhuset hade fyrkantig skorsten och var därmed ålderdomligare än många liknande maskinhus från sekelskiftet.

Arkitekt och/eller byggherre: Byggherre var dåvarande ägaren till Backa, Johan Lindgren d. ä.

Ursprunglig funktion: Ångdriven ramsåg.

Funktion idag: Maskinhuset används som garage, lager och möjligen även som smedja, såghuset används delvis som lager.

Skick, generellt för anläggningen: Byggnaderna är ännu intakta men har inte hållits efter på länge.

Kända större förändringar: Ångmaskinen såldes 1939 då Kårsta elektrifierades och troligen lades sågen ner samtidigt. Skorstenen revs 1978.

Tillgänglighet: Gården är privatägd och därmed inte tillgänglig för allmänheten.

Backa såg – Byggnaden

Byggnadsteknik och -material: Sågen är uppförd i två våningar, en undersåg och en sågvind. Ovanpå takstolarnas hanbjälkar finns ett utrymme som delvis använts för att förvara bräddor. Byggnaden är uppförd på en stengrund som är cirka en meter hög och därpå några timrade varv upp till sågvinden. Mot det före detta vattendraget är stengrunden avsevärt högre. Byggnadens övre del är uppförd som en stolpkonstruktion med glest sittande plankor på väggarna. Taket är klätt med falsad skivplåt och under detta finns rester av spån. För att hålla upp tak och våningsplan finns de för äldre sågar och kvarnar så typiska konsolerna av granrotsknän. På undersågen finns ännu några drivhjul bevarade men dessa ligger löst. Sågen är förbunden med maskinhuset genom en gavel som utgör maskinhusets ena långsida. Sågens enda långsida har en delvis öppningsbar vägg där timmer och virke kunde tas in och ut, och i taket på denna sida sitter en mindre lanternin som släpper in ljus i byggnaden. Långsidan som inte är öppningsbar har tre fönsteröppningar varav ett är igensatt med en masonitskiva. Övriga två fönster är spröjsade med sex glsrutor i varje.

Byggnadens ålder och ursprungliga funktion: Sågen uppfördes någon gång på 1880-talet.

Byggnadens funktion idag: Delvis lager.

Skick: Taket håller ännu tätt men är mycket rostigt. Inga sättningsskador syns. Förutom att sågmaskineriet saknas finns inga större problem med byggnaden.

Arkitektur: Enkelt såghus utan arkitektoniska ambitioner.



Såghuset till vänster i bild och maskinhuset skymtar höger. Foto LKU 2014

Backa såg – Maskinhuset

Byggnadsteknik och -material: Maskinhuset är uppfört som en tegelbyggnad. Byggnaden var ursprungligen oputsad men är idag slätputsad och vitmålad. I hörnen och på listverk eller bjälke som markerar nederdelen av gavelröset har en rödbrun färg målats på väggen exteriört. Byggnaden vilar på en stengrund som liksom vid sågen är avsevärt högre på den sidan som vetter mot vattnet. Taket är täckt med korrugerad galvaniserad men äldre plåt. På framsidan finns två portar, en äldre som består av en brunmålad brädklädd dubbeldörr och en större port som fungerat som garageport. Möjligen är denna av senare datum. Gaveln som vetter mot vattnet har kvar sitt äldre fönster med en märklig indelning av lufter och fönster, medan motsatta gavelns fönster är igensatt med en målad masonitskiva. Golvet invändigt består av betong.

Byggnadens ålder och ursprungliga funktion: Eftersom sågen uppfördes runt 1880-talet, kan maskinhuset ha uppförts samtidigt. Men det kan också ha tillkommit senare. Ångmaskinhuset hade fyrkantig skorsten och var därmed ålderdomligare än många liknande maskinhus från sekelskiftet.

Byggnadens funktion idag: Lager, garage och verkstad.

Skick: Byggnaden har en del mindre sättningssprickor och rostigt plåttak. Maskineri saknas helt men vissa rester som någon transmissionsaxel i taket skvallrar om tidigare funktion. Byggnaden är i bra skick men har inte hållits efter på länge.

Arkitektur: Enkelt maskinhus utan arkitektoniska ambitioner.

Övrigt: Skorstenen sprängdes 1978.



Foto LKU 2014



Sågwinden (överst) och maskinhusets interiör (ovan). Foto LKU 2014

Övriga undersökta kulturmiljöer

Det finns gott om bevarade kvarnar i landet, särskilt sådana av bygdekaraktär. Vi anser därför inte att en raserad kvarnbyggnad eller kvarnruin är värd att bevara, om det inte finns exceptionella omständigheter kring kvarnen. Följande kulturmiljö har inte bedömts vara tillräckligt intressant eller värdefull för en mer ingående dokumentation inom ramen för detta uppdrag.

Aspviks kvarn, Upplands-Bro

I Upplands-Bro kommun längs med Enköpingsvägen finns en gammal kvarnplats som har beteckningen Kungsängen 113:1 i Riksantikvarieämbetets fornminnesregister. Nuvarande Enköpingsvägen skär tvärs igenom kvarnplatsen och av själva kvarnen, som ska ha uppförts på 1700-talet och lagts ner omkring 1945, finns, i överensstämmelse med fornminnesregistret, en del svårskönjbara grundrester söder om vägen. Norr om denna finns några byggnader som uppges ha varit mjölnarbostad och mjölnardrängstuga. Vattnet togs från Lillsjön ner till kvarnen via en grävd kanal och trätuber som gick över vägen. Vid ett besök på platsen undersöktes den byggnad som hade angivits som "äldre knuttimrat kvarnhus med uttorkad ränna under" i underlaget till denna inventering. Byggnaden ligger alldeles intill Enköpingsvägen, norr om denna, och har inte varit en kvarn utan är troligen den mjölnardrängstuga som nämns i fornminnesregistret. Träd och sly har vuxit upp runtom, byggnaden verkar inte underhållas men är ändå i hyfsat skick. Både inne i det lilla huset och utanför finns massor av föremål och bråte. I omgivningarna finns sporadiska spår av vattenvägarna. Ägare är Upplands-Bro kommun och fastighetsbeteckningen är Upplands-Bro Aspvik 1:4.



Foto LKU 2014

Källor

Skrivna

Lundvall, Sven, *Mitt barndoms Ortala*

Schnell, Jan-Bertil, *Skog, malm och vatten – 400 års industrihistoria i Roslagen*, Norrtälje kommun 2006

Svensk trävaruhantering, 1954

Winning, Jacob, *Svenska kvarnar*, 1940

Muntliga

Jansson, Tommy, TJ Skog & Gård AB, förvaltare vid Ortala bruk och Penningby nedre kvarn, Norrtälje, 2014-09-11 och 2014-09-25

Haglund, Anders, Nysättra Såg & Hyvleri AB, Norrtälje, 2014-09-10

Hedenström, Bo, Fors kvarn, Västerhaninge, 2014-09-08

Lindgren, Karin och Johan, Backa gård, Vallentuna, 2014-09-11

Rohdin, Laila och Bill, Rönnsbols kvarn, Norrtälje, 2014-09-09

Sjögren, Britt Marie och Bengt Sture, Karlösa kvarn, Norrtälje, 2014-09-09

Spade, Bengt, Industriminnesbyrå, Varberg, 2014-09 och 2014-11

Internet (2014-09 och 2014-10)

Fors kvarn:

<http://www.forskvarn.se>

Riksantikvarieämbetet Forsök, Aspvik:

http://www.fmis.raa.se/cocoon/forsok/search.html?raa_number=Kårsta%20118:1&tab=3&page=1&objektid=10004101180001&extent=677885.5049451182,6616356.843704343,690446.5919121313,6621588.976295657&layers=Sverige;Fornlämningar%20geometrier;Fornlämningar%20symboler;Fornlämningar%20markering;&overview=0

Skogssällskapet, Ortala:

http://www.skogssallskapet.se/skogsvarden/2009_4/sv20.php

Stockholms läns museum, Kulturmiljöer i kommunerna, Ortala:

<http://www.stockholmslansmuseum.se/faktabanken/kulturmiljoer-i-kommunerna/visa/0188030005/>

Stockholms läns museum, Kulturmiljöer i kommunerna, Karlösa:

<http://www.stockholmslansmuseum.se/faktabanken/kulturmiljoer-i-kommunerna/visa/0188030081/>

Upplandia, en site om Uppland, Rönnsbol:

http://www.upplandia.se/Soderby_Karl_Ronnsbol.htm

Vätö hembygdsförening, Nysättra:

<http://www.hembygd.se/vato/vato-historia-2/>

Övriga

Historiska dokument vid Fors kvarn

Historiska dokument och fotografier vid Karlösa kvarn

Historiska dokument och fotografier vid Rönnsbols kvarn

Historiska dokument och fotografier vid Nysättra Såg & Hyvleri AB

Historiska dokument och fotografier vid Backa gård

Informationsskyltar och historiska dokument vid Rånäs slott

Embros, Rolf, Fasterna hembygdsförening, e-post 2014-10-09

Bilaga 1 – Metod för kulturhistorisk värdering

För att bedöma anläggningarnas kulturhistoriska värde har en värderingsmetod tagits fram. Metoden baserar sig främst på våra egna erfarenheter, men även diskussioner med teknikhistoriker Bengt Spade har varit till stor hjälp. Dessutom har andra värderingsmodeller studerats, som *Kulturhistorisk värdering av bebyggelse* (Unnerbäck 2002), *KulturAqua – system för kulturvärdesbedömning av sjöar och vattendrag* (Länsstyrelsen Jönköping 2009) och *Historiska dammanläggningar i Norrbottens Län* (Erik Törnlund 2010).

Kulturmiljöerna har bedömts utifrån både ett lokalt, regionalt och nationellt perspektiv. Vid bedömning av varje anläggnings kulturhistoriska värde har åtta olika kriterier använts, dessa presenteras närmare nedan. Sex av kriterierna (Materiellt och Immateriellt kunskapsvärde, Bruksvärde, Representativitet/Sällsynthet, Pedagogiskt värde och Upplevelsevärde) är grundläggande, mindre föränderliga värden. Övriga två kriterier (Tillgänglighet och Socialt sammanhang) är förstärkande, mer föränderliga värden. De grundläggande och de förstärkande kriterierna presenteras var för sig.

För varje anläggning har var och en av dessa åtta kriterier bedömts på en skala från 0 till 5 där 0 är inget värde och 5 är ett mycket högt värde. Därefter har de sex grundläggande kulturhistoriska värdena summerats, med 30 som den potentiellt högsta summan. Utifrån denna summa har följande bedömning gjorts:

Kulturmiljö som är **omistlig** p.g.a. sina kulturhistoriska värden (24-30 poäng)

Kulturmiljö som är **väl värd att bevara** p.g.a. sina kulturhistoriska värden (17-23 poäng)

Kulturmiljö som **kan vara värd att bevara** p.g.a. sina kulturhistoriska värden (1-16 poäng)

Till detta har sedan de två förstärkande värdena lagts, med 10 som den högsta möjliga summan.

Sex grundläggande kulturhistoriska värden

Materiellt kunskapsvärde

Med materiellt kunskapsvärde avses egenskaper som bevarar viktig historisk kunskap till eftervärlden, så som byggnadshistoriskt värde, byggnadsteknikhistoriskt värde, arkitekturhistoriskt värde och teknikhistoriskt värde.

Immateriellt kunskapsvärde

Här bedöms anläggningens lokalhistoriska betydelse, identitetsskapande värde för bygden samt socialhistoriskt, samhällshistoriskt, industrihistoriskt och personhistoriskt värde.

Bruksvärde

Bruksvärdet handlar om hur välbevarad anläggningen är och hur den kan användas. Här tas hänsyn till skick, patina, autenticitet och årsringar. Även förhållanden kring hur anläggningen skulle kunna användas vägs in i bedömningen samt huruvida produktionsutrustningen finns kvar, i sin helhet eller delvis, och om den är körbar.

Representativitet/Sällsynthet

Har anläggningen varit vanlig tidigare men är nu mycket ovanlig? Är anläggningen unik och av denna anledning värd att bevara, eller finns det flera liknande anläggningar som gör att värdet inte blir lika högt? Dessa frågor bedöms både ur ett lokalt, regionalt och nationellt perspektiv, och i texten för varje objekt framgår vilka av frågorna som väger tyngst i bedömningen. Här tas även hänsyn till anläggningens ålder och hur vanlig/ovanlig en så gammal anläggning är idag.

Pedagogiskt värde

Hur tydlig är anläggningen? Går det att förstå funktioner och värden utan att någon berättar? Går det att avläsa vattnets betydelse som själva anledningen till att anläggningen byggdes upp, och vad det innebar att vattnet dämdes, förflyttades och utnyttjades som kraft i egenskap av volym eller fallhöjd?

Upplevelsevärde

Vilket helhetsintryck möter en besökare och hur upplevs den yttre respektive inre miljön? Estetiska och suggestiva värden som form, färg, material, skalor, kontraster, ljus, eventuella ljud och lukter vägs in. Hur ligger anläggningen i landskapet och i förhållande till kraftkällan – vattnet? Även här bedöms patina och årsringar men ur en kanske oinvidd besökares synvinkel.

Två förstärkande kulturhistoriska värden**Socialt sammanhang**

Här bedöms sådana förstärkande värden som lokalt engagemang och personbunden immateriell kunskap som samlas eller byggs upp bland människorna kring anläggningen.

Tillgänglighet

Är anläggningen lätt att hitta till, finns det tillgänglig information, går det att ta sig fram och är anläggningen öppen för allmänheten? Finns potential och vilja att öka tillgängligheten?

Bilaga 2 – Liten kvarn-, såg- och vattenkraftterminologi

Botten – Våningarna i en kvarn kallas för bottenar.

Bygdekvarn – En kvarn som till skillnad från en handelskvarn inte köpte in säd för att mala. I en bygdekvarn var man antingen delägare eller betalade kvarnägaren för att få mala sin egen säd.

Däcksel – Trälock över kvarnstenarnas hölje.

Generator – Generatorn omvandlar rörelsekraften från turbinen till elektrisk kraft.

Handelssåg – En såg som till skillnad från lego- eller bondesåg sågade trävaror för att sälja.

Hjulkvarn – Vattenkvarn med horisontell vattenhjulaxel och kugghjulsväxling.

Kuphäst – Ställning som bär upp kvarntratten.

Kvarnhjul – Vattenhjul med horisontell axel och utväxling.

Kvarnkar – Hölje av trä som omger kvarnstenarna.

Kvarnlur – Kvarnstenarnas underlag, den undre kvarnstenens infattning och underlag.

Kvarnsko – Skakande ränna, som leder mäliden från kvarntratten ned i den övre kvarnstenens öga.

Kvarntratt – Tratt över kvarnstenarna vari den mæld, som skall malas, hålls.

Liggare – Den undre, fasta kvarnstenen.

Långjärn – Lodrät järnaxel som genom seglet bär upp den övre kvarnstenen och överför rörelsen från kvarnhjulet till denna.

Lätteverk – Anordning som höjer eller sänker löparen.

Löpare – Den övre, rörliga kvarnstenen.

Malbotten – Den mellersta våningen i en trevåningskvarn, våningen där mjölet mals.

Mjölkast – Öppning i kvarnstenarnas hölje, genom vilken mjölet faller ut.

Mjölalista – Lista vari det färdiga mjölet uppsamlas.

Mæld – Säden som ska malas till mjöl.

Segle – Liten träbalk infälld i den övre kvarnstenens undersida, bärs upp av en lodrät axel.

Siktbotten – Den översta våningen i en trevåningskvarn, våningen där sikten finns eller har funnits.

Skakare – Käpp som försätter kvarnskon i skakande rörelse.

Stenpar – Två kvarnstenar, som bildar förmalningsapparat.

Ställverk – Ett ställverk har till uppgift att transformera elektrisk ström till olika spänning och fördela ut

den till respektive ändamål.

Sugrör – Efter att vattnet har passerat genom en turbin faller det ner i sugröret, där sugkraften gör att fallhöjden fortfarande kan utnyttjas ner till höjden för utloppets vattenyta.

Sump – Det utrymme där turbinen står och där vattnet går från tuben och in i turbinen kallas sump.

Sågvind – Den våning i en såg där själva sågningen av stocken sker.

Transmissionsbotten – Den nedersta våningen i en kvarn, där transmissionen mellan kraften och kvarnstenarna/valsarna finns.

Tub – Tilloppet till en turbin sker i regel via en tub av trä eller gjutjärn. En trätub hålls ihop med spännskruvade eller kilade stålringar som ofta kan ligga kvar på platsen även sedan tuben försvunnit.

Tubskåp/tryckskåp – Den förlängning av tuben som direkt omsluter turbinen.

Tullmått – Mått för tullning av mjöl.

Tulllåda – Låda med tre fack för det tullade mjölet.

Turbin – Turbinen tar tillvara vattnets rörelseenergi för omvandling till elektrisk kraft via en generator.

Turbinregulator – Mängden vatten och vattnets hastighet kan variera under året medan turbinen hela tiden måste ge en jämn rörelseenergi till generatoren. Turbinregulatorn reglerar därför turbinens varvtal med hjälp av hydraulik. Hydrauliken vrider turbinens ledskenor efter behov, detta för att öka eller minska vattenpåsläppet till turbinen.

Understen – Liggare, den undre fasta kvarnstenen.

Undersåg – Den våning i sågen där transmissionen, och i en ramsåg, sågramens nedre del, finns.

Öga – Kvarnstenens centrumhål.

Översten – Löpare, den övre rörliga stenen.