

Vattendragens hemligheter



Linnea Nordell, Bohusläns museum

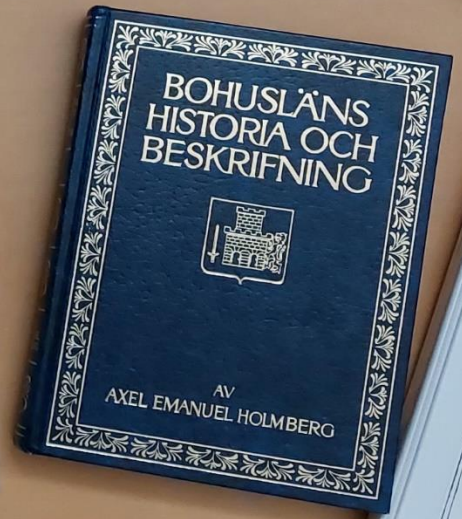
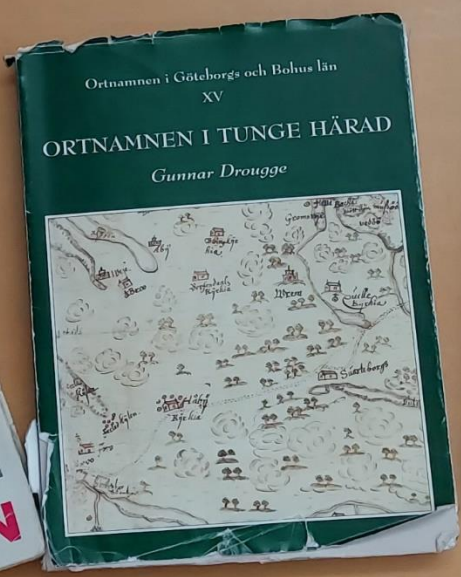
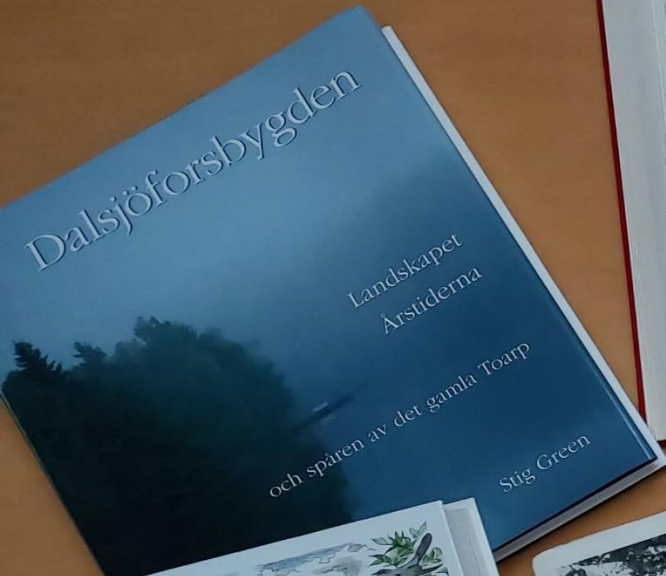
Kasenbergsån, Vassbottens såg, i norra Åmåls kommun

Arbetet med kulturmiljövård omfattat bland annat att jobba med vattendragens fornlämningar som arkeologiska objekt, d.v.s. åt olika typer av lämningar efter kvarnar, sågar, fördämningar, övergångar mm utmed vattendrag i Västra Götalands län. Ofta sker det med anledning av ett uppdrag – exempelvis inför natur- eller fiskvårdande insatser. För det mesta innebär det punktinsatser, alltså besiktningar av enskilda objekt i utpekade vattendrag.

Kvarn- och såglämningar är den enda typ av lämningar som jag lokaliserar med hjälp av hörseln. Jag rör mig utmed vattendraget och lyssnar efter fallet, eftersom anläggningarna krävde ett fall för att fungera. Ofta har samma fall drivit olika kvarnanläggningar i århundraden. Kvarnplatserna är också föränderliga platser: människor har byggt upp, byggt om och rivit och vattnets krafter möblerar om i de lämningar som finns kvar. Jag vet aldrig riktigt vad som väntar mig när jag kommer fram.

Men innan jag går ut till kvarnlämningarna är det viktigt att jag gjort min läxa.

Bild från Kasenbergsån, Vassbottens såg, i norra Åmåls kommun. Ett bra exempel på en plats där man haft både kvarn- och sågdrift genom århundradena.



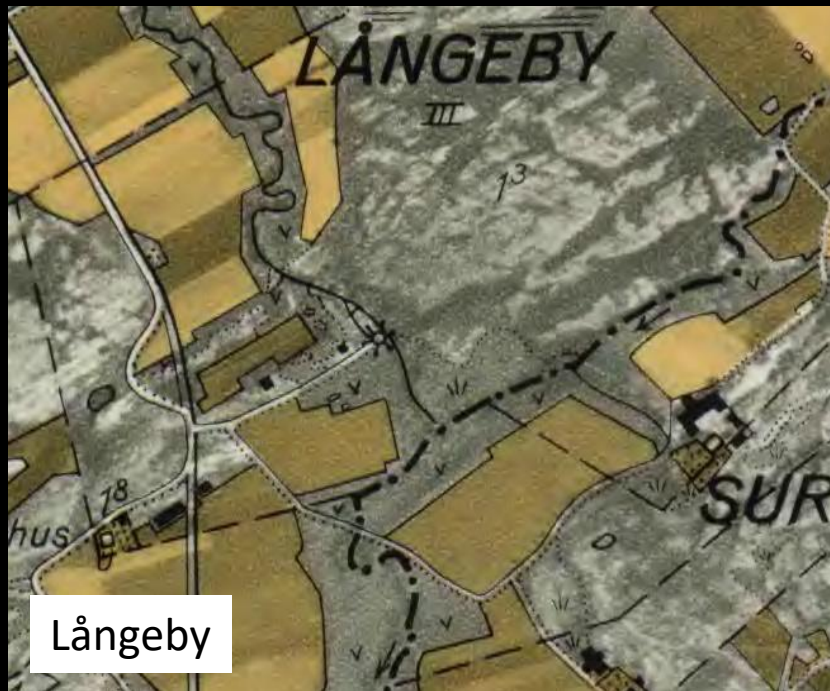
Mycket av vår kunskap om kvarnar, sågar och andra lämningar kommer från de historiska källorna.

Historiska kartor är viktigast och jag ska prata mer om dem alldeles strax.

Inom ramen för mitt arbete är hembygds litteratur, historiska skildringar och ortnamns litteratur väldigt viktiga för att lära mig om de lokala kvarnarna. Ortnamns litteraturen vill jag gärna slå ett slag för. Med hjälp av de äldsta kända beläggen för namn som Kvarnbacken, Dammen, Sågedalen under de aktuella stamfastigheterna kan jag ibland hitta äldre belegg än vad de historiska kartorna visar.

I de fall där det finns lokala kvarninventeringar är dessa värdefulla underlag. Morgan Sandström i Stångenäsets hbf har dels uppdaterat en äldre kvarninventering i Bro socken och dels nyinventerar han i Brastads socken.

Andra källor är jordeböcker, skattelängder, brandförsäkringar, domstolsprotokoll, mantalslängder mm. Dessa har jag sällan möjlighet att jobba med, men de är otroligt viktiga för den som gör specialstudier.



När jag jobbar med historiska kartor börjar jag alltid med ekonomiska kartan för 1930-talet om jag är i Göteborgs och Bohus län respektive Häradseconomiska kartan från 1890-talet om jag är i Älvsborgs län eller Skaraborg.

Jag börjar med dessa kartor för att förstå hur stamfastigheten såg ut och hur landskapet kring kvarnarna tedde sig när det var som mest uppodlat. Idag har är många fastigheter ombildade och landskapet är inte lika uppodlat. Dessa kartor gör det lättare att förstå de äldre historiska kartorna.

När jag jobbar med kartor och historiska kartor är jag uppmärksam på platser som är samfällt ägda fastigheter utmed vattendrag. Även om kvarnmarkeringar saknas på historiska kartor kan det ända ha legat en kvarn eller såg på en plats under en kortare tid. Samfälligheter indikerar ofta just en kvarn eller såg, som ägts gemensamt av flera gårdar eller en by.

Kartor på föregående bild från:

Långeby på Orust

Holma i Uddevalla kommun

Lindås i Borås kommun, SÖ om Borås

Långeby



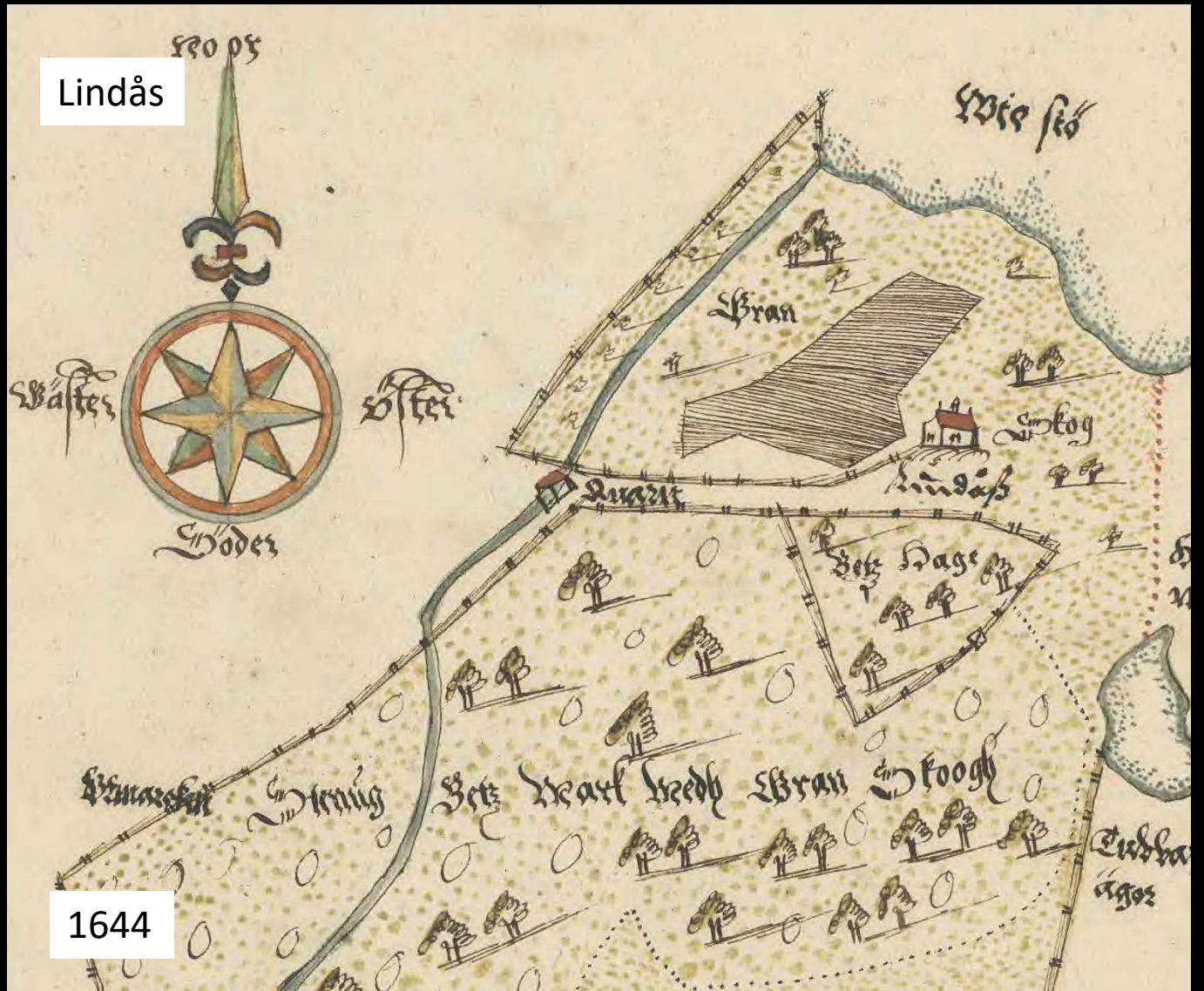
1760

Holma



1805

Lindås



1644

Ranebo

1809



Qvarnen till denna ägendom är i brukbart stånd, Man vid Watten
 floden Röst och War förnimla Nagra Tunnen dock ej all gårdens
 gödda —

Qvarnen till denna Ägendom är i godt stånd, och förnimler full-
 komligen Gårdens Gödda; Man äfwen då tillgång på maller-
 feines, betjina omlyggande qvarnar —

Lindås

1790



At en husbehofs fågvarn som hett Serrundared, Ryet, Svåks och Svåbared, gagna samfällt i
 en fjualle qvarn enfast till Serrundared i
 f. dito en till Ryet och Svåks, Lit. g. endito till hemmanet Svåbared.
 Åboen Per Persson, beder få anmärkt, med tillkännagifvande: at han har mycket olägen-
 het af desse qvarnwärken på sina ågor, dels af watten, på dese sancks ång, och dels af tramp
 och wägar som hemmans åboerne här omkring göra från alla kantar öfwer ågorne; och och
 ru hans afledne fader, som war enfastidig, och lämnade qvarn-ågorne of derfull, samt
 ikke fåg förut, hwad olägenhet ågorne här af ärligen skulle tillskyndas; Likwäl och sedan
 han 2^{de} år varit Skattebonde i sin faders ställe; han kan intet finna sig något med,
 hwad hans fader ingäet, då ågorne deraf ärligen skadas, utan ser sig nödsakad, at
 emot detta ofog, wänna sig till Domstolen i orten.
 Således befunnit, som foreskrifwit står, belygar Lindås den 15 Julii 1791.
 Henr. G. Maunstein

Ranebo:

Kvarnen till denna egendom är i brukbart stånd, kan vid vattenflöden höst och vår förmala några tunnor, dock ej all gårdens gröda.

Jordal:

Kvarnen till denna egendom är i gott stånd och förmaler fullkomligen gårdens grödor, kan även då tillgång på vatten finnes betjäna omliggande grannar.

Lindås: Såg och kvarn i norr, samt två kvarnar längre ned i vattendraget. Ägaren klagar på att de båda nedre kvarnarna svämmar över hans ängar och att hans marker trampas ned. Han kallar fadern för enfaldig som tillät kvarnarna på sina marker.

Långeby



Lindås



Holma



Ranebo



Vad hittar vi då på kvarnplatserna?

Långeby: Hjul kvarn som var i drift på 1930-talet eller ännu längre. Inga spår av äldre kvarnar kvar.

Holma: Endast en fördämningsvall som ev. också varit bro finns kvar. Historiska kartor antyder att kvarnen lades ned vid 1800-talets mitt eller tidigare.

Lindås: Kvarnhus på samma plats sedan 1644, men lämningen vi ser på bilden är troligen från 1800-talets senare del.

Togs troligen ur bruk när järnvägen byggdes direkt N om anläggningen 1902.

Ranebo: Kvarn som stod troligen togs ur bruk vid 1800-talets slut. En ny vägsträckning vid 1900-talets början innebar att fördämningsvallens funktionalitet togs bort. Troligen var kvarnen redan tagen ur bruk innan dess.

Bara för att man hittar en kvarnmarkering på en historisk karta, behöver det inte innebära att man hittar några lämningar kvar på plats. Ofta har byggnadsmaterialet använts till något annat när anläggningen tagits ur drift, och det kan finnas mycket lite bevarat.



Det fanns två typer av vattenkvarnar; skvaltkvarnar och hjulkvarnar, båda sorterna var vanligt förekommande i våra vattendrag. Skvaltkvarnen krävde en lägre fallhöjd och var typiska husbehovskvarnar. De kunde oftast bara mala höst och vår när det fanns tillräckligt med vatten i flödet. Hjulkvarnarna hade ett eller flera vattenhjul och krävde lite högre fallhöjd för att kunna drivas. De förekommer både som husbehovs- och tullkvarnar.

Lämningarna efter den äldsta daterade förmodade skvaltkvarnen i Skandinavien hittades nyligen i en våtmark i Blekinge. Den uppfördes mellan 1077 och 1127. De äldsta skriftliga beläggen för vattenkvarnar i Norden kommer från 1130-talet.

Torps skvaltkvarn som vi ser på bilden ligger på Västra Orust och uppfördes omkring 1830. Vattnets krafter är mäktiga och vid höga flöden kunde kvarnhuset skadas eller spolats bort; något som den här kvarnen fick känna på i samband med skyfallen över Orust år 2002. Kvarnhuset spolades bort från sina fundament och hamnade ca fem meter ned i flödet. Senare kunde huset lyftas tillbaka och renoveras. Kvarnen ägs av hembygdsföreningen.



Grunder efter skvaltkvarnar är svåra att upptäcka i terrängen. Ofta rör det sig om kallmurade stenstaplar eller murpartier som ligger över eller i vattenflödet. Eftersom anläggningarna ofta var små är det vanligt att hela eller delar av grunderna spolats bort. Denna lämning ligger vid Stala på sydvästra Orust. Här fanns först två och sedan tre husbehovskvarnar under slutet av 1700-talet och 1800-talet, som tillhörde tre gårdar under Stala.

Det kan vara mycket svårt att avgöra om det är en lämning efter en skvaltkvarn, hjulkvarn eller en såg. Är det en liten lämning vid ett lågt fall rör det sig troligen om en skvaltkvarn. Är lämningen avlång och ligger parallellt med vattendraget kan det röra sig om en såg.



Foto: Jan Uddén

Uppmurade kallmurade stenstaplar eller stolpverk som fundament är typiskt för hur kvarnar byggdes. Kallmurning, alltså murning utan murbruk, är den vanligaste metoden för byggnation av dessa anläggningar. Man använde natursten, som inte bearbetades. Lämningarna efter kvarnarna är ofta kvadratiska eller rektangulära och kan vara delvis ingrävda i bäckravinens sidor. Bearbetade och huggna stenar i grunderna blir vanligt i vårt område från och med 1800-talets slut. Alla kvarnlämningar är olika eftersom de är anpassade till de topografiska förhållandena på platsen.

Under slutet av 1800-talet och början av 1900-talet skedde moderniseringar, som innebar att många kvarnar blev först turbindrivna och sedan elektriska. Jag har sett att kvarnar i mindre vattendrag ofta lades ned under mitten av 1800-talet, till förmån för större tullkvarnar i större vattendrag. Den slutliga vattenkvarnsdöden skedde mellan 1940- och 1960-talet. De elektriska kvarnarna behövde inte ligga nära vattendragen längre.

Vi befinner oss vid Brattefors kvarn i Ljungskile i Uddevalla kommun. Äldsta belägg för kvarn på platsen är 1574 och kvarndriften var igång in på 1900-talet. Det finns bl.a. kvarn-och såggrunder och vattenränna.



Kvarngrund i Råttån i Skepplanda. Stengrund med urtag för vattenhjulsaxel.

Det var vanligt med flera kvarnar i samma vattendrag. Det krävdes ofta flera kvarnar för att få alla hemmanens gröda malen när det var som bäst vattentillgång under höst och vår.

Bro kvarn söder om Ellös i Morlanda, Orust. Kvarnen byggdes på 1730-talet och har varit i bruk till 1930. Nu ägd av Hbf. Totalt har det funnit sju kvarnar i vattendraget. De två grunderna nedanför var hjulkvarnar, som var igång in på 1900-talet.



Foto: Ulla Karlström



Fördämningsvall vid Prästkvarn i Rångedala

För att kunna utnyttja vattenkraften krävs någon form av fall i vattendraget. På de flesta håll har man hjälpt naturen på traven och byggt fördämningsvallar, som oftast är utförda som murade stenvallar eller sten- och jordvallar. Vallarna hade flera vattenluckor för att reglera flödet i ån. Från en av luckorna leddes vattnet via en vattenledare in i kvarnhuset.

Lämningarna efter vallarna är nästan alltid raserade. Ibland har detta skett naturligt genom att fördämningen rasat under vattentrycket och ibland har människor tagit stenmaterial ur fördämningen till andra byggen. I senare tid har många vallar raserats med avsikt för att förbättra genomströmningen eller öka möjligheten för fisk att vandra i vattendraget.

Fördämnings-
vall i
kallmurad
sten i
Gårebäcken
på norra
Orust.



Fördämning i
Gårebäcken,
norra Orust.



I vissa mindre vattendrag kunde man placera ut fördämningsvallar där det inte fanns kvarnar, för att skapa möjligheter att reglera flödet för andra kvarnar och sågar i vattendraget. Dessa anläggningar kallas för hålldammar eller reglerdammar.

Denna vall är byggd i natursten i skalmursteknik, vilket innebär murade stenskanter med en fyllning av mindre stenar. Det är inte klarlagt när den är byggd, men troligen på 1700-talet eller 1800-talets första hälft.

Moderniserad fördämningsvall på Brattönsgård i Munkedals kommun.

Kvarnar med god produktivitet och fallhöjd moderniserades ofta på 1900-talet, vilket kunde innebära att fördämningsvallen fick byggas ny eller byggas om.

Här har en ny fördämningsvall i betong anlagts, men delar av den äldre vallens stenmur finns kvar som fundament. Betongvallarna tillkommer oftast på 1930-talet och framåt.

Kvarn i drift fram på 1930-talet. Tidigare kvarn, såg, och tegelbruk.



Foto: Cecilia Wingård



Nu går vi över till andra anläggningar vi kan hitta vid kvarnplatserna.

Andra lämningar som vi kan hitta vid kvarnmiljöer är mer eller mindre konstgjorda öar, vars funktion var att dela upp vattendraget i två eller flera flöden, för att leda vattnet åt olika håll.

Ofta byggdes kvarnen delvis på bäckstranden och delvis med stenfundament på ön. Kvarnhjulet drevs av vattnet som flöt under eller igenom huset.

Kolarebäcken i Ulricehamns kommun. Här låg en såg och en kvarn under Årås säteri, som är belagda sedan 1708. Man lade förmodligen ned driften under 1800-talets mitt.



Hjulgrav mellan kvarngrund och konstgjord ö i Solbergsån i Romelanda, Kungälvskommun.

Stensatta kanter utmed vattendrag har vanligtvis till syfte att stabilisera kanterna på bäcken eller att leda vattenflödet åt något håll. Ofta har detta att göra med jordbrukets behov. Man har dränerat odlingsmarkerna och velat försäkra sig om ett bra flöde i bäcken, så att vattnet ska rinna undan och inte bli stående och orsaka översvämningar.

Stensatta kanter är också vanligt nedströms kvarn- och såglämningar. Ev. beror det på att man även här velat ha en bra undanrinning, så att inte dammar eller sankmarker skulle bildas.



Stenfundament till vattenledare vid Långeby på Orust.



Vattenledare till vattenränna vid Långeby kvarn på Orust
Till höger: Kvarnväg och stenplattebro till kvarn i Råttån, Skepplanda.

Vi får inte glömma kvarnstenarna, som ibland kan vara de enda spåren av att det funnits en kvarn på platsen. Även om det fanns särskilda kvarnstensbrott att köpa kvarnstenar från ser jag oftast stenar i den lokala bergarten, särskilt när det gäller husbehovskvarnarna. Stenarna brukar vara 1 – 1,20 m i diameter och ca 10 cm tjocka. Uttjänta kvarnstenar blev ofta kvar på platsen och användes gärna som byggnadsmaterial i kvarnhusen eller fördämningsvallarna.

Med den här bilden från Romsbäcken i Munkedals kommun vill jag tacka för att ni lyssnade!



TACK!

linnea.nordell@bohuslansmuseum.se

0706-23 39 93