

KOPPARHANTERING i Åtvidaberg

ÅTS bildades i slutet av 1998 varvid beslutades om att intresserade medlemmar delades upp i arbetsgrupper/projektgrupper. Vår grupp avsåg att forska och arbeta med kopparhanteringen i åtvidabergsbygden från upptäckten av kopparfyndigheterna för ca 800 år sedan. I koppargruppen ingick våra numera avlidne medlem och kamrat Bertil Göransson, som ensam under ett flertal år forskat inom ämnesområdet. Övriga i koppargruppen är Ewert Björklund, Conny Andersson och Ingvar Ståhl.

Källor

Bertil Göranssons studier av 'Bergmästare och gruvrelationer' i Adelsnäs arkiv och efter privat intervju med Bertil.

Forskarrapport av Östen Stenman om Åtvidabergs bergslag inlämnad 1938.

Ada Rydströms skrift "Det gamla Adelsnäs" tryckt 1921.

Professor Staffan Hanssons avhandling "Teknikhistoria" om tekniskt kunnande och dess betydelse för individ och samhälle, vilken omfattar ett "tidsspänn" från ca 2 500 f.Kr via 1000-talet, 1700-talet och 1800-talet.

Hellström, S , Kolsgård, S, m.fl. 1983 Åtvidabergs historia. Linköping.

Söderberg, T 1932 Åtvidaberg under medeltiden. Med hammare och fackla IV. Stockholm.

Historisk bakgrund

En gemensam förutsättning för de första högkulturerna och den tekniska utvecklingen har varit rinnande vatten såväl för järntillverkning som gruvdrift och metallframställning (se även våra projektrapporter för vattenkraft och järnhantering)



Kung Eric av Pommern utfärdade frihetsbrev för bergsmännen "...Athveda Bärge" år 1413.

Bilden visar Kung erics sigill.

Den första kopparn utvanns bl.a. i dagbrott på berget Sinai, beläget på Sinaihalvön mellan Suezviken, Akabaviken och Röda havet. Rika fyndigheter bearbetades också på Cypern (på grekiska Kypros eller av kypar, ett assyriskt ord för kopparslag) de äldsta spåren efter gjutning av kopparföremål har påträffats i Iran redan ca 4000 f.Kr.

När kopparslag började brytas här i Norden är inte helt fastlagt (enligt Tekniska museet i Stockholm började man bryta kopparslag i Tiskasjöberg, Falu kopparslagruva, redan år 850 e.Kr).

En sägen låter berätta att bergsmännen i Atveda "fordomtida" varit så förmögna att man hade "kopparhällar framför stugdörren". Den första storhetstiden för bergsbruket i Åtvidabergs historia kan möjligen beräknas ha börjat redan på 1200-talet (ÅTS undersöker när Åtvid var den folkrikaste socknen i Bankekinds härad).

I Bankekinds härad blev stenåldersmänniskor bofasta. Där hade de funnit rinnande vatten, varvid människorna senare kunde bygga skvaltkvarnar för att mala sin spannmål till mjöl. I lite större vattendrag byggde man vattenhjul som kunde driva sågar till virkesbehov för byggnader.

Skvaltkvarnar byggdes och användes i Sverige från medeltiden fram till 1800-talet. Politisk makt och de besuttnas intressen manövrerade dock på 1500-talet bort de små effektiva skvaltkvarnarna till förmån för de stora hjulkvarnarnas stordrift. På 1500-talet blev alla skattepliktiga bönder skyldiga att mala i kronans tullkvarnar. Kungens fogdar fick i uppdrag att förstöra de skvaltör som störde tullkvarnarna eftersom skvaltkvarnen var enkel att bygga blev den en konkurrent till den större hjulkvarnen).

Här hade man påträffat berg och sten som lyste som guld och man fann på att den kunde smältas till ett smidbart ämne. Mycket tidigt har gruvhantering förekommit i denna bygd. Man bearbetade bl.a. Garpgruvan, Mormorsgruvan, Haggruvan och Malmviksgruvan på Närstads gruvfält i Åtvids socken samt Bersbo gruvor i Värna socken. Därutöver gjordes en mängd skärpningar runt om i bygden. Inom Åtvids socken känner man hittills till 27 av slagghögar utmärkta hyttor (ÅTS har här en uppgift att lokalisera dessa platser samt att medverka till dels en undersökning om det rör sig om koppar- eller järnslag, dels till en åldersbestämning av materialet).

Alltså en betydande verksamhet som, enligt den muntliga traditionen, pågick fram till år 1350 då man stoppades av digerdöden. Diger av fornsvenskans digher = stor även kallad svarta döden, en förödande pestepidemi som snabbt spred sig från Indien till stora delar av Afrika, Asien och Europa. Till Sverige kom sjukdomen år 1349. År 1350 hade 1/3 av den svenska befolkningen dött i pesten. Då upp-

kom många ödegårdar och en stark minskning av den brukade åkerarealen. Det fanns inga arbetare kvar som kunde bryta kopparmalm. Därmed lades gruvorna öde under många år.

Under början av 1400-talet blev det mera känt om kopparfyndigheter som låg "öde". Magnus Ladulås, svensk kung 1275 till 1290 då han avled, inrättade Alsnö stadgar 1290 och lade grunden till en privilegierad riddarklass i Sverige. Magnus Ladulås hade goda förbindelser med furstehuset i Braunschweig. Furstehuset drev bergverken i Hartz och Rammelsberg i Tyskland. Kanske fick vi hit de första vana bergsmännen därifrån. Det var de som här kom att kallas "Garpar" (jfr Garpagruvan).

År 1413 utfärdade Erik av Pommern privilegiebrev för bergsmännen i Athwed att bedriva bergverksrörelse. Så går tiden fram till år 1468 då riksföreståndaren Erik Axelsson Tott skriver brev till bergsmännen i Athwedsberg i syfte att de skall medverka till att försöka få tillbaka Karl Knutsson som kung igen. 1468 utdelar Karl Knutsson ett förnämligt privilegiebrev till bergsmännen i Athwedsberg. Privilegiebrevet var så välvilligt att de själva fick välja sin fogde. Karl Knutsson Bonde valdes som riksföreståndare 1438, men han kom i konflikt med aristokratin och tvingades abdikera år 1465. 1467-1468 erkändes han som kung för tredje gången.

Från Karl Knutssons tid omtalas endast tre gruvor. De var Glas (senare Malmviksgruvan), Arvid Larssons gruva och Garpagruvan.

Det första bolag som var känt i dessa trakter bildades år 1500. Huvudman i bolaget var riksmarsken Svante Sture. Bolaget började driva en silverfyndighet vid Magergöl intill Grönhög, strax öster om Bersbo. De planerade även att där ta upp en koppargruva. Hur det gick med denna plan är okänt, men Grönhögsgruvan drevs ju långt senare av kopparverket.

Under 1500-talet kommer kopparberget in i bilden igen och då benämns socknen Athwedsberg, så småningom blev det Åtvidaberg. 1500- och 1600-talen blev en brytningstid (den nya tiden efter medeltiden). Befolkningstalet har sjunkit i hela Europa, stor oro och folkvandring, ett kallare klimat med problem inom jordbruket som följd. en tid som historiker betraktar som ett viktigt förstadium till det industriella genombrottet som kom först under 1700-talet. en viktig upptäckt blev virkesbrist överallt där industrialiseringen skulle utvecklas. I Kina insåg man detta flera hundra år tidigare varvid Kinas ledning beordrade stora träplanteringsprogram för att åstadkomma tillväxt av nödvändigt skogsvirke. Detta kom också att uppstå som en kritisk brist för kopparverkets ägare. Baronerna Adelswärd sökte på alla sätt att förvärva närliggande markområden med skog för att försörja gruvdriften bl.a. med tillmagningsved. Man värmdes upp berget med stora brasor för att det skulle bli möjligt att med hackor och spett bryta loss kopparmalm. Även hyttorna för järnframställning eldades med träkol. Många kolmilor har "kolats" i Åtvidabergs bergslag.

Under tidigt 1700-tal anger brukspatron Kjellberg i Forsaström att här i trakten smältes järn före koppar. Vid den tiden hade inspektor Jonas Solberg påbörjat bergsverksamheten med brytning av kopparmalm. Jonas Solberg klarade ej att få ekonomin att gå ihop. År 1745 hade Solberg kommit på obestånd och tvingades att upphöra med bergsverksamheten.

År 1754 sökte och fick fänriken David Hallonqvist mutsedel på dessa åter nedlagda skärpningar/gruvor. Processer uppstår nu om rätten till verksamheten. Hallonqvist fortsatte envist vidare och gjorde år 1756 provsmältningar som visade mycket lovande resultat. Hallonqvist fick dock ekonomiska svårigheter. Av den anledningen stadfästes i Bankekinds häradsrätt år 1762 en bolagsordning, varvid man gav ut 100 lotter. En av delägarna sålde

samma år sina andelar till krigsrådet friherre Johan Adelswärd. Adelswärd startade nu med berömvärd iver en upprustning av verksamheten och under de närmaste åren lät bolaget inmuta ett stort antal ödegruvor och skärpningar i flera socknar.

År 1763 gav Bergskollegium tillstånd för bolaget att anlägga två nya suluugnar, en av dem för placering vid Ed och den andra vid Närstad – Mormorsgruvan (här uppstår ännu en uppgift för ÅTS, att förklara suluugnens uppgift och hur kopparprocessen gick till)

År 1768 blev kopparmarknaden dålig och penningbrist uppstod. Därför övervägde man att låta verksamheten vila några år tills kopparmarknaden blivit bättre. Bergmästare Funck uppmanade emellertid ledningen till fortsatt verksamhet eftersom malm, trävirke och annat material fanns framme vid suluugnarna vid Ed och i Åtvidaberg. Hyttorna/ugnarna var under året igång under 296 dygn och det utvanns 80 ton koppar ur den framforslade skärstenen.

Bergskollegium lämnade år 1771 privilegium för uppsättning av en kopparhammare och därmed kunde man smida tunn kopparplåt till husgeråd och för taktäckning. Templet som uppfördes 1809 vid Bysjön har takbeläggning av denna kopparplåt.

Edshyttan

År 1775 byggdes två nya rosthus vid Åtvidaberg respektive Ed. Edshyttan ansågs vid denna tiden som den dyraste och nyttigaste kopparhytta som fanns i riket. Smältningarna ökade i omfattning och medförde behov av förbättrade anläggningar.

Vid Edshyttan byggdes en ny högugn placerad invid vattendraget från sjön Tran till Vinkärret i sjön Vin. Vattenhjulet som fick sin reglerade vattenmängd från dammluckor strax uppströms mellan Eds ladugård och det stensatta broalvet för järnvägen Bersbo – Åtvidaberg

användes till att dra blåsbälgarna till "fyren" i ugnen. Senare framkom att man också använde vattenhjulet till att genom remdrift driva tröskverket i den utbyggda logen.

Av Bertils forskning framgick att man i slutet av 1700-talet utvecklade en metod att taga tillvara svavel ur röken från rostgroparna (en lovvärd miljöåtgärd). Tidens mycket duktiga tekniker

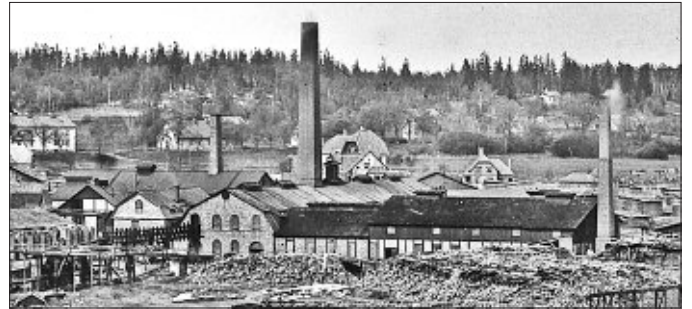


fann i slänten upp från vattendraget och hyttan en lämplig stigning där man i stensatta och övertäckta rännor lät röken stiga upp till ett (ca 35 m från rostgroparna) placerat kondensstorn. Kvarlämningar i form av fem stensatta rännor och resterna av grunden till kondenshuset och skorstensmuren till dragregleringen finns kvar än idag.

ÅTS har med markägarens tillstånd under år 2001 rensat området från uppväxande tallar och andra barrväxter. En av rännorna har frilagts till botten ned till rostgropen. Vi hoppas komma över några ritningar eller skisser över anläggningen för att kunna göra en rekonstruktion över byggnaderna på platsen.

Röken vid rostgroparna hade mycket hög temperatur, passagen via rännorna upp till kondenshuset sänkte temperaturen exakt så mycket att svavlet "fälldes" av på uppbyggda (förmodligen) trägaller där man sedan kunde skrapa av det ljusgula pulvret. Detta kunde sedan sändas iväg för kruttillverkning eller andra användningsområden. Denna verksamhet pågick fram till 1873 då den lades ned.

Under år 1781 inträffade en mycket betydelsefull affär då äganderätten till kopparverket med tillhörande gruvor, skogar och vatten m.m. genom köp övergick till krigsrådet Johan Adelswärd och ingick i det av honom samma år stiftade fideikommisset baroniet Adelswärd. Baron Seth Adelswärd hade nu också startat ett storföretag genom att bygga järnvägen Åtvidaberg – Bersbo som blev färdigställd 1857. Järnvägen passerar intill Edshyttan och alldeles i närheten byggde man lokstall för de båda loken Bersbo och Åtvidaberg. Lokstallet ritades av Adelsköld i januari 1857 och innehöll lokomotivstall, smedja och vattenstation.



År 1862 drabbades kopparverket av ett mycket hårt slag genom att en hytta med två råkopparugnar och en suluugn samt maskinhus med tillhörande blåsmaskin förstördes av brand.

År 1868 hade arbetet med rostgroparna vid det ovan beskrivna Edshyttan fortskridit så långt att bara en liten del av kondensationshuset återstod och året därpå körde man igång processen.

År 1869 var koppertillverkningen den största någonsin. Alla gruvorna vid Bersbo, Grönhög och Mormorsgruvan bearbetades – utbytet blev 30 500 ton malm samt en del omsorterad varp som nedsmältes och gav 10 000 ton ren koppar.

År 1871 fanns vid Edshyttan en smälthytta med två suluugnar och några mindre byggnader.



De sista gruvarbetarna vid Bersbo gruvfält. Foto: Johan E Thorin i slutet av 1800-talet.

År 1873 hade arbetet vid Mormorsgruvan och Malmviksgruvan helt upphört varvid 113 personer flyttades till Bersbo och 93 personer utvandrade till Nordamerika. Malmtillgången i Bersbo visade tecken att avtaga. Distriktets bergmästare A von Busch fick göra en geologisk undersökning och kunde notera att 1880-talets malmtillgångar var i starkt avtagande.

År 1900 sålde Baroniet Adelswärd Bersbo gruvfält till AB Åtvidabergs kopparverk. En stor brand ödelade 1903 anläggningarna i Åtvidaberg. Begränsad malmbrytning pågick till år 1908 av kopparverket.

Efter den stora branden fick dåvarande baronen Theodor Adelswärd uppslaget till en ny

industritillverkning av kontorsmöbler efter amerikansk förebild. Yttrandet var då att träet tagit upp arvet efter kopparn och att en ny storhetstid gjorde sitt inträde i den gamla bergslagsbygden.

Vad säger vi nu ca 100 år senare när den finska "pinnstolstillverkaren" har kört kontorsmöbeltillverkningen i konkurs?

Rapporten nedtecknad år 2002 av Ewert Björklund.

