

RIG

TIDSKRIFT UTGIVEN AV FÖRENINGEN FÖR SVENSK KULTURHISTORIA
I SAMARBETE MED NORDISKA MUSEET OCH FOLKLIVSARKIVET I LUND

INNEHÅLL

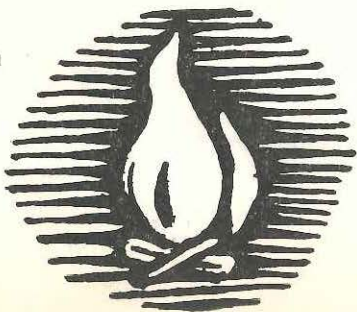
UPPSATS:

Fil. kand. *Per Lundström*, Stockholm: Slipstens-
huggningen på Gotland 97

ÖVERSIKTER OCH GRANSKNINGAR:

Arvid Bäckström: Löfholmens theatersällskap 1828
—1830. Nordiska museets handlingar 48. Anmäld
av fil. dr *Sigurd Wallin*, Stockholm 126

FÖRENINGSMEDDELANDEN 128



RIG · ÅRGÅNG 37 · HÄFTE 4 1954

Föreningen för svensk kulturb historia

Ordförande: statsrådet *Herman Zetterberg*
Sekreterare: intendenten, fil. lic. *Mats Rehnberg*
Skattmästare: direktören *Sten Westerberg*

REDAKTION:

Förste intendenten, fil. dr *Gösta Berg*, intendenten, fil. lic. *Mats Rehnberg*,
professorn, fil. dr *Sigfrid Svensson*

Ansvarig utgivare: intendenten, fil. dr *Gösta Berg*

Redaktionens adress: Nordiska museet, Stockholm Ö. Telefon 63 05 00

Föreningens och tidskriftens expedition:

Nordiska museet, Stockholm Ö. Telefon 63 05 00 (fru M. Ardell)

Års- och prenumerationsavgift 10 kr

Postgiro 193958

Tidskriften utkommer med 4 häften årligen

RIG är ett annat namn på guden Heimdall, som enligt den fornisländska "Sången om Rig" gav upphov till de olika samhällsklasserna. Denna dikt innehåller den äldsta kulturhistoriska skildring vi äga från Norden. Föreningen för svensk kulturhistoria valde detta namn som symbol för sin verksamhet, när den stiftades år 1918

Slipstensbuggningen på Gotland

Av Per Lundström

Inledning

Genom tillgången på lämpligt och lätt-tillgängligt stenmaterial och genom gynnsamma ekonomiska förhållanden uppvisar Gotland allt ifrån den tidigaste medeltiden en livskraftig stenhuggarverksamhet som saknar motstycke i vårt land.

De på ön förekommande kalkstenarna ha i första hand haft inhemsk användning i motsats till den på södra Gotland uppträdande sandstenen. För öns byggnadskonst har sandstenen främst haft betydelse inom och nära bergartens utbredningsområde där 12 av de medeltida kyrkobyggnaderna uppförts av sandsten.¹ De äldre medeltida dopfuntarna tillverkades av sandsten och spriddes även utanför ön.²

Efter den stora ekonomiska tillbakagång som drabbade Gotland under yngre medeltid och då även skapandet på det stenarkitektoniska området gick tillbaka, började ett nytt uppsving i slutet av 1500-talet. Nu kommer den sydgotländska sandstenen att spela en roll som aldrig

tillförne. Den danska Kronan började under denna tid (1570-talet) hämta sandsten på Gotland till Kronobergs slott och den gotländska sandstensexporten till Danmark ökar sedan kraftigt. I motsats till förhållandet under medeltiden är det nu icke främst skulpturala alster, som har största betydelsen för exporten, utan blocksten dvs. obearbetad sandsten. Denna blocksten bearbetades sedan vidare på byggnadsplatsen men även på Gotland färdighuggen sten, s. k. måttsten, utgjorde ett icke ringa inslag i utskeppningen. Arbeteerna leddes främst av utländska stenhuggare, vilka även voro skulptörer, och många gotlandskyrkor ha försetts med altartavlor och dopfuntar utförda av dessa mästare.

Efter Gotlands återförening med Sverige fortsätter och ökar den omfattande stenexporten från sandstensområdet. Den stora skillnaden var emellertid, att den svenska Kronan icke hade monopol på bearbetningen av sandstensbrotten i motsats till den danska. En skråordning kommer även till stånd år 1656. En rad stenhuggarmästare och stenexportörer var under denna tid bosatta i Burgsvik och en omfattande stembrytning försågs de svenska adelspalatsen, som nu byggdes

¹ Enligt J. Roosval (Den gotländske ciceronen, Stockholm 1926) äro följande kyrkor byggda av sandsten: Alva, Eke, Fide, Grötlingbo, Häblingbo, Hamra, Hemse, Näs, Silte, Sundre, Vamlingbo, Öja.

² Roosval, J., aa., s. 11—24.

med material såväl för utsmyckning som till olika byggnadsdetaljer. Denna stenexport fortsätter in i nästa sekel där icke minst det kungliga slottsbygget i Stockholm var i stort behov av sandsten.³

En mera blygsam sida av sandstensbearbetningen är slipstenschuggningen, som icke spelat någon större roll vid sidan av den betydande exporten av byggnadssten och konstnärliga produkter. I stadfästelsen år 1667 av skråordningen av år 1656 för stenhuggarna i Burgsvik inbegripes icke heller slipstenstillverkning utan de som icke voro utbildade stenhuggare fingo hugga slipsten men icke något annat.⁴ Jöran Wallin nämner ca 100 år senare, att slipstenar icke hade någon betydelse som exportvaror.⁵

I våra dagar är emellertid slipstenschuggningen den sista resten av denna under århundraden betydelsefulla stenhuggarverksamhet. Efterföljande skildring omfattar endast slipstenstillverkningen samt exporten och kommer huvudsakligen att röra sig inom närvarande tid och mannaminne. Hantverket synes vara i tillbakagång och en övergång till maskinell drift med uteslutande av de gamla metoderna gör sig gällande inom sandstensområdet, varför huvudvikten i denna framställning lagts vid beskrivningen av

de olika faserna i slipstenstillverkningen och vid verktygsutrustningens sammansättning.⁶

I samband med slipstenschuggningen har även tillverkningen av brynen behandlats och då i första hand de liebrynen som benämnas "sännor" och som icke användas av gotlänningarna själva men som varit en stor exportartikel till andra platser.

Sandstensindustriens geologiska förutsättningar

Gotland är i sin helhet uppbyggt av sedimentära bergarter bestående av fossilrika kalkstenar, märelskifferar och sandsten.⁷ Större delen av ön är bildad av de två förstnämnda bergarterna, medan sandstenen, "Burgsvikssandstenen", har ett begränsat utbredningsområde vid öns södra del.⁸ Den kan följas från Gotlands sydligaste udde, Revudden, i ett smalt bälte norrut längs västkusten inom Sundre, Vamlingbo och Öja socknar upp till Burgsvik. Från Burgsvik fortsätter ett bredare sandstensstråk, fortfarande på västsidan av ön, genom Fide socken upp till Grötlingbo, där sandstensområdet utvidgar sig och fortsätter österut till Gansviken och Grötlingboudde. Dessutom fin-

³ Steffen, R., Stenhuggarverket på Gotland och dess utövare under 1600-talet. Gotländskt Arkiv, s. 3—30. Visby 1935. Länsarkivets aktpublikationer, s. 67—86. Steffen, R., Stenhuggarverket, kap. 2, Gotländskt Arkiv, s. 51—66. Aa., Länsarkivets aktpublikationer, s. 67—77. Visby 1936. Länsarkivets aktpublikationer, Gotländskt Arkiv, s. 80—85. Visby 1937. Steffen, R., Stenhuggarverket, kap. 3, Gotländskt Arkiv, s. 4—26. Aa., Länsarkivets aktpublikationer, Gotländskt Arkiv, s. 41—48, Lund 1943.

⁴ Länsarkivets aktpublikationer, Gotländskt Arkiv, s. 80. Visby 1937.

⁵ Wallin, J., Gotländske Samlingar, II, s. 192. Stockholm 1747.

⁶ Materialet insamlat inom sandstensområdet av författaren 1949 och 1950. Slipstenschuggningen har tidigare behandlats av H. Munthe och L. Björkquist: Munthe, H., Beskrivningen till kartbladet Burgsvik jämte Hoburgen och Ytterholmen, SGU, ser. Aa., nr 152, s. 149—160. Stockholm 1921. Björkquist, L., Om slipstenschuggningen på södra Gotland jämte några ord om den gotländska sandstensbrytningens historia, Fataburen 1927, s. 145—156. Stockholm 1928.

⁷ Magnusson, N., och Granlund, E., Sveriges Geologi, s. 101. Stockholm 1936. Ramsay, W., Geologiens grunder, II, fig. 166 och 167. Helsingfors 1931.

⁸ Geologiska kartan, SGU, ser. Aa., nr 152 och nr 156.

nes ett mindre område vid Ronehamn där sandstenen går i dagen.

Sandstenen är växellagrad med lermärgel och lersten samt delvis överlagrad med vissa kalkstensarter. Den uppträder i regel såsom tjocka oskiktade bankar och uppvisar även många övergångsarter till lerbergsarterna. Denna kvartssandsten är mycket finkornig, vanligtvis obetydligt lerblandad och något glimmerförande, tämligen lös, i regel oskiktad av blågrå färg, vilken genom vittring kan stöta något i gråbrunt. Förutom kvartskorn samt lerslam innehåller sandstenen spridda små korn av fältspat m. fl. mineral samt ibland kalkspat i så pass myckenhet att huvudmassans korn därav sammankittats. Bergarten är därför alltid kalkhaltig.⁹

Stenbrottens utbredning

Brytning av sandsten har förekommit inom hela utbredningsområdet för bergarten (fig. 1). Som Steffen påvisat var Burgsvik centrum för 1500- och 1600-talens omfattande stenindustri och högst betydande kvantiteter sten måste under denna tid brutits på orten. Då huvudsakligen byggnadssten utskleppades, måste det ringa avståndet mellan stenbrotten och hamnen varit av stor betydelse ur transportsynpunkt, vilket Linné påpekade vid sitt besök i Burgsvik 1741.¹⁰ Denna under århundraden bedrivna stenbrytning har haft till följd, att det i våra dagar är förenat med vissa svårigheter att finna lämpliga platser för nya stenbrott, trots att borrhprofilen vid Burgsvik har visat, att sandstenslager av sammanlagt 37 m:s

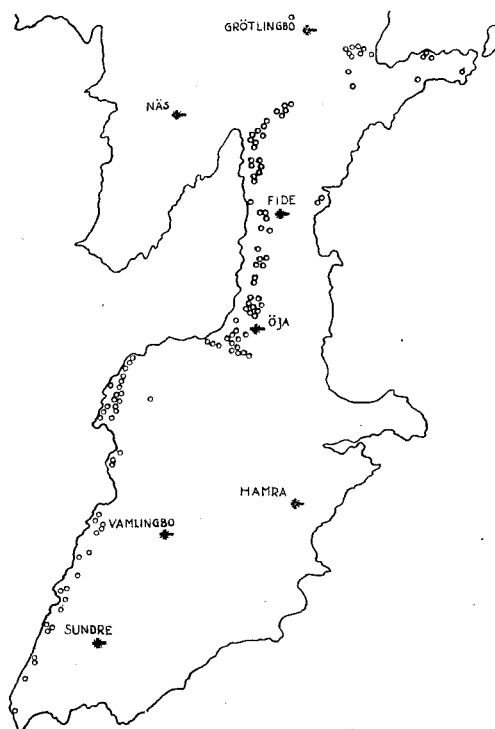


Fig. 1. Stenbrottens utbredning inom sandstensområdet (efter SGU:s karta ser. Aa nr 152).

mäktighet finnas inom området.¹¹ Stenbrotten ha emellertid aldrig gjorts mer än 2—3 m djupa på grund av svårigheten att hålla undan grundvattnet. En viss planlöshet vid brottens anläggande har haft till följd, att de gamla, nu med vraksten utfyllda stenbrotten, äro svåra och dyrbara att ånyo bearbeta. Under senare tid har emellertid slipstenshuggningen till icke ringa del utförts i Burgsvik i små brott. Stenbrotten ha här undan för undan fyllts igen och på många ställen visar den småkulliga terrängen var stenbrytningen ägt rum (fig. 2).

Ett område som under 1800-talets senare del och tidigare delen av 1900-talet utnyttjats både för slipstenshuggning och

⁹ Efter Munthe, aa., s. 30.

¹⁰ Carl Linnéi Öländska och Gothländska Resa förrättad Åhr 1741, s. 265. Stockholm och Uppsala 1745.

¹¹ Munthe, aa., s. 33.



Fig. 2. Björkhage med igenfyllda stenbrott. Öja socken.

brytning av blocksten är den karga kuststräckan mellan Valars lotsplats och Kilingholmen. I någon mån hugges slipsten fortfarande här.

Längre söderut längs den branta västkusten mellan Grumpviken och Hoburgen ligger en lång rad stenbrott där i sen tid slipstenshuggning förekommit.

I Fide socken utnyttjas sandstenen i mindre omfattning. Ett viktigt område är numera Uddvide i Grötlingbo socken, där med tillämpande av moderna metoder stora och djupa stenbrott tagits upp.

Linné uppmärksammade stenbrott ute på Grötlingboudd, där i våra dagar ingen eller ringa stenbearbetning förekommer.¹² Stenbrotten vid Lunde vid Gansvikens inre del äro likaså till större delen nedlagda.

Sandstenens kvalitet och hårdhetsgrad inom olika områden

Sandstenen är av växlande kvalitet och hårdhet inom olika delar av utbrednings-

¹² Linné, aa., s. 248.

området. Vid Valars lotsplats finnes en speciellt hård och tät blågrå sandsten kallad "valsten". Denna sten är synnerligen lämplig som byggnadssten och har ofta använts vid restaureringar av äldre byggnader och till slipstenar för finare slipning. Det är måhända sten från detta område som landshövdingen Ludwich Fritz avser i en skrivelse den 2 oktober 1663, vari han befäller, att sten som skall hämtas till Riddarhuset "motte alle wara af godh blåå och täät steen emedan der skall huggas bäläter och annat hillthug-gert uthaf".¹³

Sandstenen i Grötlingbo är i allmänhet något gulare i färgen och lösare varför den är lämplig till slipsten.

Inom södra delen av Grötlingboudd finnes s. k. "flintflis", en sandsten med större kalkhalt och hårdhet än vanligt varför den förr användes till taktäckning.¹⁴

Sandstenens uppträdande i lager av växlande tjocklek, åtskilda av lermärgel ger goda betingelser för brytningen. Lagrens tjocklek är i allmänhet 0,5—1 m.¹⁵ Stenhuggarna benämna lagren *bänkar* och skikten mellan dem kallas *sobänkar*. Bänkarna äro genomdragna av vertikala sprickor kallade *snid* eller *sned* som gå i ett par huvudriktningar. De sprickor som ofta gå i N—S riktning kallas *lång-* eller *längdsned* och mer eller mindre vinkelrätt mot dessa gående vertikalsprickor benämnas *tvärsned*.

Stenhuggartermernas längsned och tvärsned återfinnas i Linnés beskrivning av ett stenbrott vid Burgsvik.¹⁶

Förutom de i bestämda riktningar gående sprickorna finnas andra, som gå i vilken riktning som helst och kallas *stick* eller *vildsnid*. De s. k. *sandfallssniden* äro helt osynliga varför de kunna ställa till mycket besvär. Större svavelkisbollar kallas *svartskallar* och äro vanligen lätta att upptäcka men mindre sådana ävensom strängar av svavelkis, kallade *spik*, kunna lätt uppträda i ett slipstensämne och bli upptäckta först då stenen håller på att fullbordas.

De mycket hårda, linsformade kalkrika partier som benämnas *flinta* framträder som ett ljust området ofta omgivet av en diffus krans. Ett inslag av detta hårda material gör en slipsten oduglig.

Genom sin höga naturliga vattenhalt har stenen lätt att frysa sönder. Att detta förhållande många gånger kunnat ställa till förtret framgår exempelvis av ett brev från riksskattmästaren Gustav Bonde till Hauptman Davison på Gotland år 1664, varvid den förre skriver att "— — — en dehl av den i forleden höst ankombne sten i denne winter sönderfrusin ähr — — —".¹⁷ Även Linné uppmärksammade sandstenens benägenhet att frostsprängas och säger om likkistetillverkningen av sandsten att "et sådant Arbete är lätt för Arbetaren ruineradt, emedan om regn faller på Sandstenen, som super Watnet til sig, ock om Frost därpå kommer springer Stenen, hwilket ock ofta sker med Stenen, då han sin naturliga wätska med sig utur Grufwan, däräst kiölden starkt tillsätter".¹⁸

¹³ Länsarkivets aktpublikationer, Gotländskt Arkiv, s. 42. Lund 1943.

¹⁴ Munthe, aa., s. 159.

¹⁵ Munthe, aa., s. 150.

¹⁶ Linné, aa., s. 267.

¹⁷ Länsarkivets aktpublikationer, Gotländskt Arkiv, s. 43. Lund 1943.

¹⁸ Linné, aa., s. 268.

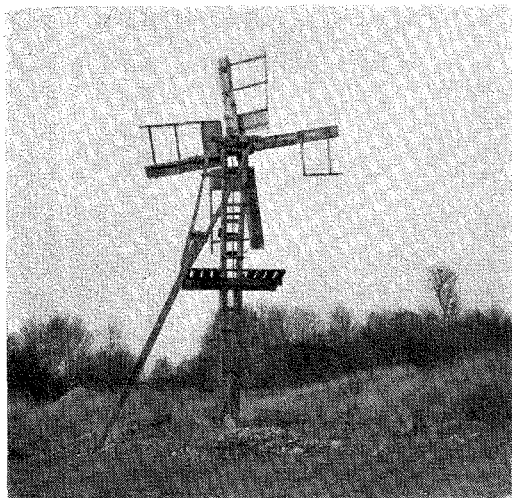


Fig. 3. Väderspump. Med den långa armen har man kunnat ställa in vingarna i vindriktningen. Öja socken.

Stenbrottens anläggande

När ett stenbrott (*kula*) skall anläggas måste vanligen först ett mer eller mindre tjockt jordlager bortschaktas. Vidare måste den kalksten och de lerbergarter som överlagra sandstenen avföras för att nå första sandstensbänkens yta. De täckande bergarterna äro i allmänhet vittrade, varför de kunna bearbetas med korp, spett, spadar och skyfflar men måste ibland sprängas. Vid upptagande av nya stenbrott i närheten av gamla nedlagda brott kan de kvarliggande vrakstens- och jordvallarna komma att ligga hindrande i vägen. Linné lade märke till detta missförhållande och skildrar det på följande vis: "När brytningen skal skie, taga e.gr. et par Intressenter sig för at slå sig igenom Berget til första långsneden, delande sig sedermera en åt Norr, en åt Öster, Wäster eller Söder, följande detta snedt, som utom sandstenen också afskar alla öfre Strata, de där måste aföras, at Sandstenen sällan blifwer bar

finna de då breda och stora Flisor, äro de lyckliga och vice versa. Efter desse komma andra som Hwardera slagit sig igenom til något snedt, hwilka alla kasta de öfwerliggande Strata in åt Landet dit åt Sandstenen ligger; måste altså på slutet den sidsta få ganska mycket at giöra, som skal afföre in åt Landet alla de för-ras warp." ¹⁹

När bänkytan frilagts, undersöks den för att finna ett långsned för att kunna bryta sig ned i sandstenen. Den äldsta och alltjämt brukade metoden är härvid att medelst kilning tränga ned i berget. Under Linnés besök vid Grötlingboudd bröts här sandsten till slipsten och han skildrar tillvägagångssättet sålunda: "När som denna Sandsten skal brytas afföres Jordan och Kalckstenen alt in til Leran eller första bottnen, sedan spränges sandstenen horizontalt med kilar, då han klyfwer sig alt in til de perpendiculaire springorne." ²⁰

Vattenuppfordring i stenbrotten

Det synes alltid ha varit svårt att kunna hålla stenbrotten fria från vatten. Där de äro belägna inom plan terräng är det nästan omöjligt att bortleda vattnet genom diken eller liknande anordningar. Den enklaste metoden har dock varit, förr som nu, att med en hink ösa upp vattnet och hålla det utanför stenbrottet. Ett något bättre hjälpmedel är den handdrivna s. k. *suckpumpen*, konstruerad som en enkel båtump med fyrsidig pumpstock av trä.

Vid större stenbrott har emellertid ofta en vinddriven pump, *väderspumpen*, varit i bruk (fig. 3). Vindhjulet till denna har fyra vingar, vars armar äro försedda

¹⁹ Linné, aa., s. 267.

²⁰ Linné, aa., s. 269.

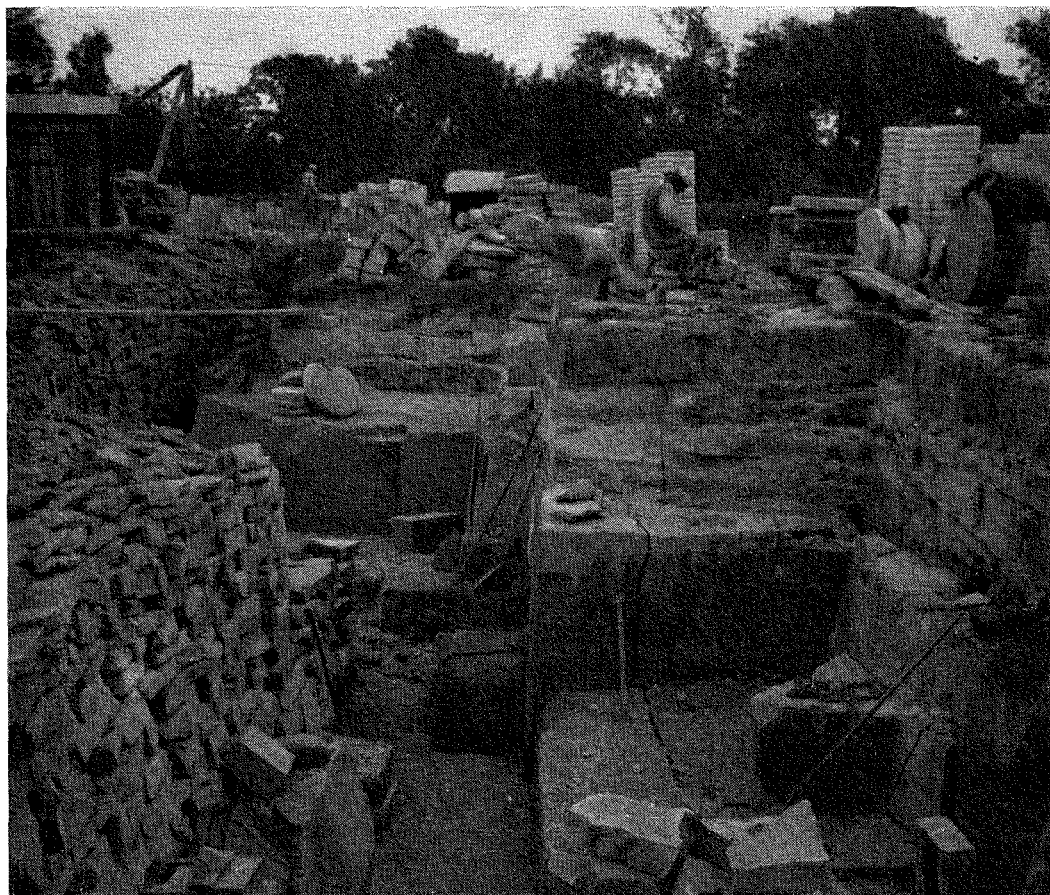


Fig. 4. Stenbrott vid Botvide i Öja socken. T. v. på bilden uppstaplad vraksten.

med 4—6 steg, med trätavlor emellan, förenade med ribbor vid ytterkanterna.

Dessa pumpar ha varit stationära och hållits i förbindelse med stenbrotten genom en smal kanal. Rester av väderpumpar förekomma på flera ställen inom Öja socken men jag har i socknen endast sett en som var intakt och fortfarande i bruk. Numera användas allmänt moderna pumpar vid stenbrotten såsom hand- eller motordrivna diafragmapumpar.

Som ovan nämnts har vattenuppfodringsproblemet varit svårt att lösa vilket haft till följd att stenbrotten fått ringa

djup, trots att sandstenslagren äro av avsevärd mäktighet inom utbredningsområdet.

Vid sitt besök i Burgsvik den 10 juli 1741 uppmärksammade Linné nämnda förhållande och skriver sålunda: "Arbetarna gå ej längre på diupet, för watn skull, fast den goda Sandstenen fins både öfwerflödigare ock bättre på diupet; wore här Upfodringswärck, Wattuquarnar eller dylikt, wore Watnet snart borttagit, som ej är mycket til quantiteten."²¹ Det

²¹ Linné, aa., s. 266.



Fig. 5. Bergborrning.

är även påfallande hur litet man utnyttjat de naturliga förutsättningarna för vattnets bortledning som finnes på en del platser. Detta påtalas av Munthe,²² som säger, att icke en gång där stenbrotten äro belägna i en sluttning går man in i dess nederkant för att lätt kunna avleda vattnet utan i stället lägger man brottet högt upp i sluttningen och får följaktligen svårt att bortskaffa vattnet.

Utsprängning av sandstensblocken

För att få ut större block ur en sandstensbänk (fig. 4) spränger man numera med bergkrut. Borrhålet placeras därvid på lämpligt ställe på bänkytan med hänsynstagande till förefintliga sned. Därefter upphugges en grund liksidig triangel med 2" sida med hjälp av *spetsjärn* och *klubba* (fig. 7, 10). Triangelspetsarna placeras så att de peka i de önskade klyvningsriktningarna. När detta är gjort, begynner borrarningen, varvid en man sitter och vrider *borren* (fig. 7), medan en man slår på den med *klyvslägga* (eller borrar-

slägga) (fig. 5). Vatten påhålles och borrar viras nedtill med en trasa eller halm för att *borrsumpen* ej skall stänka upp. Genom borrarrens form med dess breda egg och utsvängda öron fastnar den ej och hålet får triangulär form. Genom denna form kommer bänken att spricka sönder i triangelspetsarnas riktningar. Det är emellertid viktigt, att triangelspetsarna projiceras lodrätt vid borrarningen och ej vridas i spiral, då blocket i så fall kommer att spricka sönder på felaktigt sätt. Borrhålet göres ej så djupt att det går igenom hela bänkens tjocklek utan ca 4" sparas för att förhindra att bänken lyfter sig vid sprängningen och splittras. Då hålet är färdigborrat, upptages *borrsumpen* med den korskluvna *rensaren* av hassel och drages därefter torrt med *rensaren* som omviras med en säcktrasa.

Borrhålet laddas nu med *bergkrut*. Laddningen avvägs efter bänkens tjocklek men ca 0,5 kg krut brukar vara normalt. Halva krutmängden nedhålles först i hålet varefter stubintrådarna nedföras. Man använder två stubintrådar som bundits samman med den ena stubintrådens lindning som virats av ett stycke. I den ända av trådarna som skall föras ned i borrhålet böjes stubintrådarna uppåt och bindas samman för att på detta sätt förhindra att elden går in mot hålets sida och släckes. Vid djupare hål bindes en liten krutpåse vid stubintrådar och denna kallas *lunte*.²³ Dubbla stubintrådar användas då det är risk för att man kan slå av stubinen, då förladdningen slås ned med spettet (se nedan). Stubintrådarna placeras för att bättre skyddas i en vinkel i det triangulära hålet. Då stubinen är i

²² Munthe, aa., s. 152.

²³ Att använda "lunte" skall ha uppfunnits vid stenbrotten vid Kettilviken där man hade speciellt tjocka sandstensbänkar.

läge, nedhålls den andra hälften av kruttet. Sedan hälls en del av förladdningen i hålet. Denna består av sönderkrossad kalksten, som stenhuggaren med hjälp av klyvhammaren krossat i små bitar mot bergytan (fig. 6). Denna del av förladdningen nedsättes med bakändan av ett järnspekt helt löst för att ej riskera explosion. Den andra hälften av förladdningen slås ned mycket hårt och kallas *proppen*. Därpå är man klar att tända laddningen, vilket sker med en kort stubinträdsstump för att båda stubinträden samtidigt skola fatta eld. Om skottet ej skulle gå av, säger man, att det gick *dumbe*. De vid sprängningen uppkomna sprickorna kallas *skotttrivor*.

Metoden att spränga ut stenblocken har synbarligen icke gamla anor inom sandstensområdet. Enligt uppgift av en 70-årig stenhuggare, verksam vid Kettilviken, skulle sprängning med bergkrut ha kommit i bruk först på 1870-talet. Metoden skulle enligt samme sagesman ha lanserats av hallänningar, som arbetade i stembrotten vid Kettilviken. Att sprängning skulle komma att användas först vid dessa stembrott ansåg meddelaren ha berott på att sandstensbänkarna äro av större tjocklek här än annorstädes inom sandstensområdet. Någon uppgift att skotten skulle ha tänts med något annat än stubintråd har heller ej stått att få. Samtliga meddelare ha försäkrat, att stubintråd alltid använts och någon parallell till den av Levander²⁴ skildrade metoden att tända skottet med hjälp av fänghål och krutgubbe som brukades vid slipstensberget i Orsa i Dalarna har icke varit känd.



Fig. 6. Krossning av kalksten till förladdningen.

Ett annat förhållande, som tyder på att metoden är av sent datum, är det ovan beskrivna utnyttjandet av det triangulära borrhålet. En meddelare i Burgsvik har påpekat för mig, att man länge ansåg att den enda nyttan med det trekantiga hålet var att man kunde lägga stubinträden i en vinkel i hålet, där de skyddades bättre. Först år 1912 skulle en stenhuggare i Öja ha upptäckt, att man genom att lägga triangeln på lämpligt sätt vid borrhningen kunde reglera sprickbildningen i sandstensbänken. Det förefaller rimligt att antaga, att om sprängningen varit en sedan gammalt brukad metod att få ut sandstensblocken, skulle denna iakttagelse gjorts långt tidigare. Då det ej heller är nödvändigt att använda sprängämnen i denna relativt lösa bergart, kan det ovan sagda anses klart tyda på metodens sentida ursprung.

I de äldre källor, som jag nyttjat vid utredningen av denna fråga, har ingenting framkommit som visar, att man i gammal tid sprängt ur blocken utan endast använt kilning. Linné²⁵ skriver som ovan anförts om besöket vid stembrotten

²⁴ Levander, L., Övre Dalarnas bondekultur, 2, s. 10—11. Lund 1944.

²⁵ Linné, aa., s. 249.

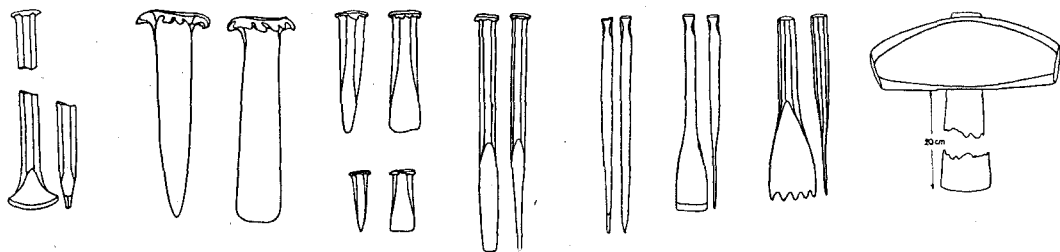


Fig. 7. Fr. v. Bergborr, 1—1,5 m lång. Avsättningskil. Klyvkilar, större och mindre. Klampbolt. Spetsjärn, liksom övriga mejslar ca 20 cm lång. Lägerjärn (skurjärn), kantjärnet har samma form men något smalare egg. Naggjärn. Klyvhammare, även kallad klamphammare, vikt ca 1,5 kg.

på Grötlingboudd den 7 juli 1741: "— — spränges Sandstenen horizontalt med kilar, då han klyfwer sig alt in til de perpendiculaire springorne." Vid besöket i Burgsvik den 10 juli där författaren ger en skildring av stembrytningen framhåller han att "Stenen winnes med Hammare och Kil — — —".²⁶

Att bergkrut dock använts vid denna tid i stembrotten framgår av Slots-Conducteuren J. M. Gråbergs profil av ett stembrott vid Nybro i närheten av Burgsvik, vilken avbildats i KVA:s handlingar år 1741.²⁷ På denna profil finnes den sandstenen överlagrande kalkstenshällen utritad och beskrives av Gråberg som en "Kalkhäll av fast, tungt och något lägrigt

stenslag til 3 alnars högd, som med Krut bortspränges". I denna kalkstenshäll är ett borrhål utmärkt vilket angivits som "Bårning, där Krutet lägges uti". Det är tydligt, att man endast sprängt när den hårdare kalkstenen skulle bort vid friläggningen av sandstensbänken. Av den fortsatta beskrivningen framgår, att man som Linné skildrat klöv ut sandstensblocken, då författaren talar om "Första Grus-bänken, där Mätsten klyfwes til en alns högd".

Uppklyvning av blocken

Då sandstensblocken sprängts ut, vidtager deras uppdelning i smärre stycken, lämpliga för slipstenstillverkningen. I de fall då de äro för stora att kunna uppdelas horisontellt med en gång blir en vertikal delning första arbetsmomentet. Dock medger bänkens tjocklek icke alltid detta, då den vertikala sprickan lätt kan gå snett, om bänken är för tjock. Därför delas den i så fall först horisontellt i två lika tjocka hälfter, om det är nödvändigt. Detta tillgår sålunda att en grund horisontell ränna upphugges med *spetsjärn* och *klubba* vid den önskade klyvningslinjen. Därefter hugges avlånga hål för

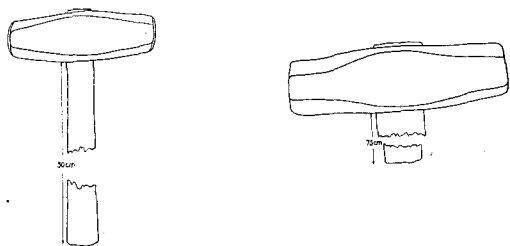


Fig. 8. Fr. v. Klyvslägga, vikt 3—4 kg. Avsättningsslägga, vikt 6—7 kg.

²⁶ Linné, aa., s. 267.

²⁷ Jämför även Björkquist, aa., s. 153.

klyvkilarna med ca 5" mellan varje hål. Klyvkilarna isläs därefter med *klyvsläggan* med ett slag på varje kil raden utefter, vilket upprepas tills blocket spricker (fig. 7, 8). Detta kallas att *splita* blocket. Den vertikala delningen av blocket kallas *avsättning*. Härvid upphugges först en grund ränna (*rita*) i bänkens yta i önskad riktning och ritan föres ned på en av blockets vertikala kanter och hugges även här till samma djup och kallas *hyft*. I ritan hugges därefter hål för *avsättningskilarna* med 5" mellanrum och hålen göras djupa för att kilarna skola "dra". Kilarna slås ned med ett slag av *avsättningsläggan* fram och tillbaka raden utefter så att kilarna "skära jämnt" tills blocket spricker (fig. 7, 8). Ur det avsatta stycket som kan ha ungefär sex slipstenars tjocklek (detta givetvis olika beroende på bänkens tjocklek) utklyves med *klyvkilarna* stycken med en tjocklek som är dubbelt så stor som en slipsten för att förhindra att stenen spricker snett och kan först därefter uppdelas till den önskade tjockleken lämplig till ett slipstensämne.

Slipstenshuggningen

Slipstenar tillverkas i en mängd olika storlekar och deras mått angivas i verk-tum. Den minsta slipstenen är 6" i diameter och mellan de tre följande storlekarna är en skillnad på 2" mellan varje. De tre minsta ha en tjocklek av 1½" medan 12"-stenen är 2" tjock. Vid de följande storlekarna från och med 15" ökas diametern med 3" till och med 48". Slipstenar med storleken 15" till och med 30" ha en tjocklek av 2¼" till 3½" och tjockleken ökar således med ¼" för varje större sten. Från 33" till och med 48" är skillnaden i tjocklek ½" mellan varje. De

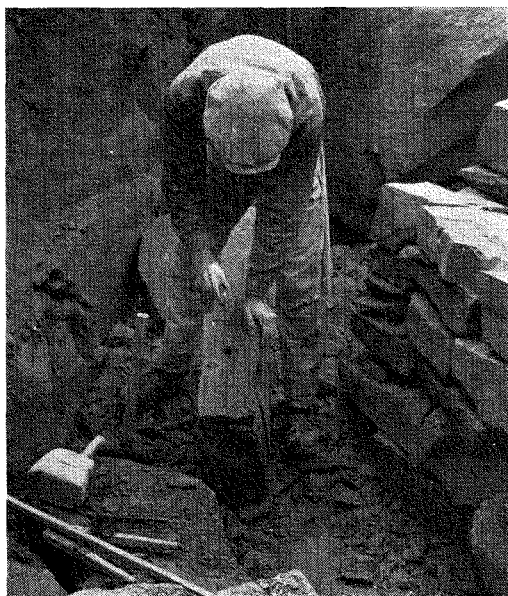


Fig. 9. Klyvning av sandstensblock med klyvkeil och klyvhammare.

större stenarna från 50" till 100" finnas i storlekar med endast 1" skillnad i diameter och skillnaden i tjocklek mellan dessa slipstenar varierar mellan 8" och 10". Slipstenarnas vikt är ganska avsevärd och sålunda väger en 6"-sten 2 kg och exempelvis en 48"-sten väger icke mindre än 300 kg.

Själva slipstenshuggningen kan sägas vara uppdelad i två huvudmoment. Det första, som går ut på att forma slipstens-ämnet, försiggår vanligen nere i stenbrottet. Det andra huvudmomentet utgöres av finhuggningen av stenen och utföres i de flesta fall intill stenbrottet eller ibland i en stenbod vid stenhuggarens bostad. Då stenhuggarna oftast arbeta två och två, uppdelas arbetet mellan dem enligt ovanstående. I denna beskrivning kommer först att skildras hur ett slipstensämne tillverkas.

Ett lämpligt sandstensstycke utväljes

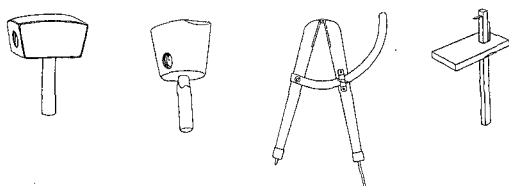


Fig. 10. Fr. v. Huggklubba av oxel eller vildapel, vikt ca 3 kg. Nackklubban likadan fastän lättare. Rundklubba, användes till samma slags huggning som den fyrkantiga huggklubban. Passaren med låsbar inställningsbåge. Ritmått.

och stenhuggaren klyver detta med hjälp av *klyvkiel* och *klyvhammare* till lämplig tjocklek som givetvis är större än den slutgiltiga (fig. 7, 9). Då olika stora stenar hålla olika tjocklekar, brukar stenhuggarna vanligen syssla med en slipstensstorlek i taget och hugga ett större antal sådana.

Med *passaren* ritas stenens storlek upp på sandstensstycket, fortfarande med beräknat övermått för det som skall huggas bort (fig. 10, 11). Stenen ställes sedan på kant och med *nackklubban* slår stenhuggaren med klubbans flatsida på stenens plana sida längs kanten (fig. 10, 12). Slaget riktas snett uppåt och stenhuggaren håller samtidigt emot med vänster hand på stenens motsatta sida för att förhindra att för stora stycken slås loss. På detta sätt slås stycke efter stycke bort så nära den uppslagna cirkeln som möjligt. Detta kallas att *nacka* stenen. Med hjälp av *spetsjärnet* och *klubban* hugges sedan stenens kant längs cirkeln med spetsjärnet riktat från stenens ena flatsida (*förstlägersidan*) snett framåt längs slipstensens kant (*stenens spetsas*) (fig. 13).

Förstlägersidan är den sida av stenen, på vilken cirkeln slagits upp och som göres plan efter ögonmått och från vilken man utgår vid den andra sidans bearbetning. Då kanten huggits runt om som

ovan beskrivits, grovhugges förstlägersidan med spetsjärnet så att de värsta ojämnheterna gå bort och ytan blir någorlunda plan (fig. 14), vilket kallas att *riva upp* sidan. Då detta är gjort, hugges den motsatta delen av kanten på samma sätt som nyss beskrivits och stenens motsatta sida (*sistlägersidan*) rives därpå upp. Ämnet är därefter färdigt för fortsatt bearbetning.

Om stenhuggaren har en medhjälpare, langar han upp ämnena till denne undan för undan. I det fall då en stenhuggare arbetar ensam, tillverkar han först ett större antal ämnen, som han sedan finishugger. Vid tillverkning av större slipstensstorlekar går det givetvis icke så lätt att få upp ämnena ur brotten, utan då använder man en lyftkran, som vanligen finnes vid varje brott.

Vid den fortsatta bearbetningen lägges slipstensämnet först på *lägerställningen* med förstlägersidan uppåt. Denna hugges nu plan med *spetsjärn* eller *naggjärn* och klubba, varvid hela ytan bearbetas. Därefter släthugges sidan med *lägerjärnet*²⁸

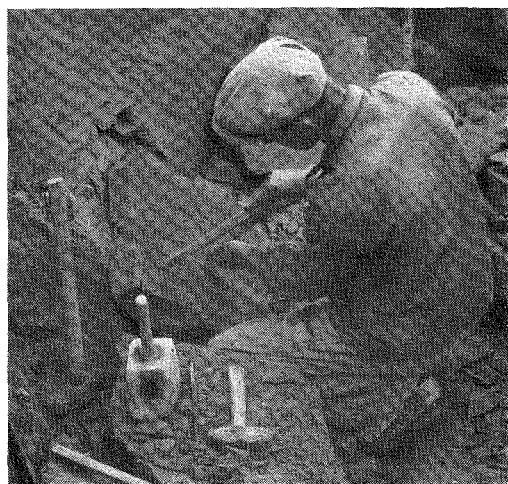


Fig. 11. Slipstensens storlek uppritas med *passaren*.



Fig. 12. Slipstensämnet nackas med nackklubban.

varvid denna sida får sin definitiva form med den karakteristiska vågigheten efter lägerjärnet (fig. 7, 15). Den färdiga förslägersidan tjänar som utgångspunkt vid avsättande av mått för den fortsatta finhuggningen.

Under huggningen på lägerställningen sopas stenen ren från flisor med en riskvast eller enrisruska. Då förslägersidan är färdighuggen, sökes stenens centrum med *passaren* som först ställts in till önskat mått med hjälp av *alnkäppen* och stenens slutgiltiga storlek cirklas upp (fig. 16). Stenen flyttas till *kantställningen* där stenhuggaren sittande stöder den på kant stående stenen mot benet och huggar

kanten med *spetsjärnet* vilket kallas att *ringslå* kanten (fig. 17). Stenen flyttas nu åter till lägerställningen där stenhuggaren lägger *alnkäppen* vid förslägersidans centrum och drar en rits tvärs över stenen med kanten av ett lägerjärn. En mindre rits drages på *alnkäppens* andra sida vid centrum. Käppen vändes nu ett varv och en ny mindre rits drages och bredden på slipstensens firsidiga centrumhål är härmed uppritad. *Alnkäppen* lägges därefter vinkelrätt mot den långa ritsen genom centrum och proceduren upprepas på samma sätt som förut med de tre ritsarna.

Då hålet uppritats, hugges det till halva sitt djup med *spetsjärn* och *lägerjärn* (fig. 18). Därefter flyttas stenen åter till *kantställningen*, där dess kant i sin helhet hugges med *spetsjärn* (*spetsas*), varvid den ringslagna kanten följes. Efter detta finhugges hela kanten med kant-



Fig. 13. Slipstensämnets kant *spetsas* med *spetsjärn* och *klubba*.

²⁸ Björkquist har i aa., s. 149 fig. 6, en avbildning av en mejsel som han benämner skorerrjärn. Dena mejsel är dock icke något typiskt gotländskt slipstenshuggarverktyg. Mejseln som tillhör Nord. museet (inv.-nr 123579) har skänkts till museet 1915 och tillsammans med en del andra stenhuggarverktyg som ej heller de äro av typer som användas av de gotländska slipstenshuggarna.



Fig. 14. Förstlagersidan rivs upp med spetsjärn och klubba.

järnet. För att slipstenen skall kunna transporteras utan att skadas, göres kantens avrundad så att stenen kan rullas utan att bitar sprängas loss.

Denna kanthuggning utfördes i slutet på 1800-talet enligt en annan metod än den nu använda. Då höggs kanten med vad man kallade *gnag*, dvs. man högg dess bana en längre sträcka, innan man flyttade mejseln för att hugga parallellt med den nyss huggna sträckan och fortsatte på detta sätt över kantens bredd. Nu hugges kanten med *slag*, vilket innebär, att man hugges över hela dess bredd, innan man går vidare, varvid kanten får ett vågigt utseende. Då man vid huggningen passerar de på förstlagersidan gjorda ritsarna, vilka gå genom stenens centrum, hugges här ett litet märke i kanten, vilket kallas *motrita*, och ett motsvarande märke göres även i den motsatta kanten vid sistlagersidan.

Nästa arbetsmoment är att avsätta ste-

nens tjocklek med hjälp av *ritmättet*, varvid man följer den färdiga förstlagersidan (fig. 10, 19). Efter den uppdragna ritsen hugges sistlagersidan längs kanten (*kanten sättes ned*), varefter hela ytan rivs upp med spetsjärnet (fig. 20). På lägerställningen finhugges därefter sistlagersidan med lägerjärnet och med hjälp av de i kanterna gjorda motritorna ritas hålet upp och hugges rätt igenom till den från motsatta sidan färdighuggna delen av hålet.

Det ovan beskrivna arbetsförloppet vid slipstenstillverkning är upptecknat vid ett stenbrott vid Botvide i Öja socken 1949 och synes vara allmängiltigt för sandstensområdet med endast smärre variationer. Dessa kunna särskilt göra sig gällande när det gäller större och mera svårhanterliga slipstenar, som man undviker att flytta mer än nödvändigt.

Då sandstenen i fuktigt tillstånd är



Fig. 15. Slåthuggning av förstlagersidan med lägerjärn och klubba. Stenen vilar på lägerställningen bestående av en tunna med en slipsten ovanpå.

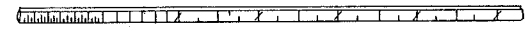


Fig. 16. A 1 m lång och $2 \times 2''$ i fyrkant. Med tvärstreck indelad i $6''$ längder av vilka den första indelats i $\frac{3}{4}''$, nästföljande i hela tum och de övriga i $1\frac{1}{2}''$ längder.

mycket lös, går arbetet raskt. Då stenen torkar, brukar man därför hålla på vatten för att underlätta huggningen och för att undvika stendammet.

Under arbetets gång skärpes mejslarna på platsen genom att eggen kallhamras (bankes) på bankställningen med bankhammaren och brynes därefter på ett stycke grovkornig sandsten (fig. 21). I motsats till förhållandena vid snart sagt varje annan form av stenhuggeri behöver den gotländske slipstenshuggaren ej anlita smedja för att hålla verktygen skarpa. Då arbetet avslutats för dagen förvarar stenhuggarna sina verktyg antingen i lägerställningen eller också i ett litet täckt utrymme av sandstensflisor eller någon gång i en mindre låda med pulpetlock.

För att skydda fötterna vid arbetet i stenbrotten använder stenhuggarna alltid trätöfflor, även lämpliga för att kunna hålla fötterna torra, då det alltid finns en del vatten i botten på stenbrotten. Förr har det varit vanligt att man använde träskor från Skåne och hade då halm i dessa för att hålla värmen.

Vid varje stenbrott har man vanligen en mindre svängkran av trä med handdrivet spel. Kranen användes vid flyttning av större block och uppfordring av större slipstensämnen ur stenbrotten.²⁹

²⁹ Björkquist nämner i aa., s. 145, att uppfordringen försiggår med hjälp av vind- eller maskindrivna kranar. Några vinddrivna kranar förekomma icke. Björkquist hänvisar i detta sammanhang till en bild där man ser en kran som står framför en väderpump (aa., s. 146, fig. 1) och denna bild har möjligen misstolkats.

Slipstensbrotten äro ofta mycket trånga och besvärliga att arbeta i (fig. 4). För att vrakstenen icke skall ligga hindrande i vägen, hålles den systematiskt undan, varvid man i stenbrottets bakkant staplar upp vrakstensstyckena som en kallmur och skyfflar mindre stycken bakom denna och på detta sätt fylls stenbrotten igen undan för undan.

Tillverkning av brynstenar och sännor

Förutom de cirkulära slipstenarna tillverkas även annat slipmaterial inom sandstensområdet, främst då brynstenar av olika slag.³⁰ De enklaste av dessa äro vanliga parallelepipediska brynen som används inom de flesta yrkesområden. Dessa

³⁰ Till slipmateriel kan även räknas det sandstensavfall som kallas bylt och som försålts i ganska stora kvantiteter till bl. a. marmorsliperier på olika platser. (Se Munthe, aa., s. 159.)



Fig 17. Huggning av kanten med stenen placerad på den av snedställda hållar bestående kantställningen.



Fig. 18. Upphuggning av centrumhålet.

brynen tillverkas i vissa bestämda storlekar. De minsta ha en storlek av $12 \times 4 \times 3''$ medan de övriga ha längderna 12, 14, 16 och 18'' men alla ha samma bredd och tjocklek, nämligen $6 \times 4''$.

Beträffande tillverkningen av dessa är icke mycket att säga. De förfärdigas av vrakstensbitar, där lämpliga stycken spräckas loss, varefter stycket hugges med lägerjärn och skuras slätt genom att det gnides mot ett sandstensstycke under vattenpågjutning.

Större intresse tilldrar sig den till sin form särpräglade typ av brynen som kallas *sänna* (fig. 22). Sännan tillverkas i två storlekar, den ena med en längd av 9'' den andra av 10''. Såväl breddsidorna som smalsidorna på sännan äro konvexa och brynet smalnar mot de tvärt avskurna ändarna. Tvärsnittet är rektangulärt och den största bredden är ca 4'' och tjockleken ca $2\frac{1}{4}''$.

Vid tillverkningen av sännorna uppletas lämpliga bitar vraksten i stenbrottet varför någon särskild brytning av sten icke behöver utföras för detta ändamål. Stycket bör ha ungefär samma tjocklek som

en sänna för att undvika onödig huggning. På sandstensstycket uppritas sännans breddside med hjälp av en *mall* av tunt trä eller läder som har sännans form. Längs den uppritade sännans långsidor hugges därefter två parallella, raka rännor (*ritor*) med spetsjärnet. Man för sedan ned ritorna på stenens kanter och över till stenens motsatta sida där ritornas läge markeras genom att man gör en rits med mejselns spets. Sedan slår man på denna rits med *klyvhammaren* varpå stenen spricker efter de på framsidan upphuggna ritorna. Ämnet är nu färdigt och lägges i den ho-formade *kåjlen* som pallats upp på kantställningen till en sådan höjd att stenhuggaren kan sitta och arbeta. Vid huggningen är kåjlens öppna sida vänd mot stenhuggaren (fig. 23). Ämnet lägges nu på kant i kåjlen och sännans ena smalsida hugges med spetsjärn efter den med hjälp av mallen uppdragna ritsen. Den andra smalsidan behandlas



Fig. 19. Stenens slutgiltiga tjocklek uppritas med ritmättet.



Fig. 20. Sislägersidan rivs upp med spetsjärn och klubba.

därefter likadant. Då detta är gjort lägges sännan med breddsidan uppåt i käljen och breddsidornas rundning tillhugges sedan efter ögonmått med spetsjärnet. Då nu sännan fått sin form, huggas samtliga sidor med lägerjärn. Som sista arbetsmomentet hugges sännornas kortsidor med lägerjärnet och de skarpa kanterna på sännan rundas av, varefter den är färdig.

Slipstenshuggningens metodik och verktyg på Gotland och i Dalarna; en jämförelse

Ett annat område i vårt land, där en omfattande slipstenshuggning försiggått sedan länge tillbaka, är Orsa i Dalarna. Eftersom produkten är densamma på båda tillverkningsorterna skulle man kunna vänta sig likheter i tillverknings sättet.

Det är i stort sett fallet beträffande själva arbetsgången och de olika arbetsmomenten, men verktygsutrustningen har helt olika utformning på de båda platserna. Den röda dalasandstenen är betydligt hårdare än den gotländska och denna skillnad märkes även i bearbetningsmetoderna vid slipstenshuggningen.

För Dalarnas del har slipstenshuggningen utförligt skildrats av Lars Levander³¹ som den utfördes i Orsa under 1800-talets förra hälft. Levanders skildring rör sig inom ett något äldre tidskede än den ovan lämnade beskrivningen av de gotländska stenhuggarnas metoder, där de äldre uppgifterna gå tillbaka till 1800-talets senare hälft.

Beträffande det första arbetsmomentet i stenbrotten att lösspränga sten kan det vara av intresse i detta sammanhang att konstatera, att den bergborr som Levander avbildat icke har några utsvängda

³¹ Levander, aa., s. 5—24.



Fig. 21. Bankställning, oftast bestående av ett slägghvud nedsatt i en kubbe.



Fig. 22. En samling färdiga sänmor.

öron som på den gotländska borren utan liknar en vanlig bergborr för granit e. d.³²

Det följande arbetet bestående av torkning av stenarna genom att de resas mot varandra och man eldar under dem saknar helt motstycke på Gotland. På Gotland häller man i stället ofta på vatten på stenarna för att få dem mera lättbearbetade. Det är troligt, att det mildare gotländska klimatet gjort torkning onödig liksom det förhållandet att man på Gotland arbetar i stenbrotten endast under den varma årstiden. I Dalarna har man däremot påbörjat arbetet på hösten strax efter Mikaelsmässan och arbetat 6—8 veckor, varför risk för frost måste anses vara stor.

Den fortsatta behandlingen av ämnet fram till färdig slipsten visar vissa likheter med den gotländska arbetsgången. En viktig skillnad är emellertid, att dala-sandstenen genom sin hårdhet fordrar en kraftigare bearbetning. Vid grovhuggningen av ämnet arbetar sålunda två man, varvid den ene (rivaren) sköter vigen

³² Levander, aa., fig. 5.

och den andre slår med släggan. Detta arbete utför den gotländske stenhuggaren ensam med spetsjärn och klubba. Även vid nästa moment, när man i Orsla slagit upp stenens storlek med hjälp av svarvträt, vilket motsvarar den gotländska passaren, kan man icke slå bort bitar från kanten med en klubba som man gör på Gotland utan hugger kanten med en hammare (skenhammare) och en kort mejsel (tete), vilken hålles med en vidjeslinga (tet-tång).

Då slipstenens sida jämnas ligger den på den låga hackstabben (skena till sidan) och utföres med hammaren och teten, varvid man hugger halvmånformiga ränder från stenens kant in mot centrum undan för undan tills stenens yta på detta sätt gått över. Motsvarande arbete vid den gotländska slipsteshuggningen sker mera på fri hand med hjälp av spetsjärn och klubba.

Det följande arbetsmomentet som består i att jämna till sidan (knulhacksa sidan) skiljer sig helt från den gotländska metoden, då man i Dalarna till detta nyttjar en hacka i motsats till den gotländske stenhuggarens lägerjärn och klubba med vilka han även slutgiltigt färdighugger sidan på slipstenen, vilket icke är fallet beträffande dalastenen.

Nästa moment att avsätta stenens tjocklek med hjälp av det verktyg som i Orsa kallas träsvarv, motsvarar det på likartat sätt använda gotländska ritmåttet. Därefter hugges den andra sidan av slipstenen. Huggningen av slipstenens kant utföres något annorlunda i Orsa, där man ritar upp stenens storlek med svarven på båda sidor av stenen, innan man börjar hugga kanten, medan man på Gotland endast slår upp cirkeln på den ena sidan. Vid huggningen av kanten betjänar man

sig av en bredtete och skenhammaren, vilket på Gotland skulle motsvaras av kantjärnet och klubban. Vid kanthuggningen tillämpas närmast en metod som påminner om den äldre gotländska metoden att hugga med gnag. Dock skiljer den sig från den gotländska därigenom att man hugger från bägge kanterna; varvid en rygg uppstår i mitten av slipstensens glidyta och denna kant hugges bort med en vanlig tete. De två följande arbetsmomenten som bestå i att med yxliska hackor (storhacka och gånghacka) slutgiltigt finhugga stenen samt därefter att i rent dekorationssyfte svarva stenen dvs. förse plansidorna med en dekor av halvcirklar med hjälp av svarvträt saknas helt på Gotland. Det slutliga arbetet att förse stenen med hål som på Gotland påbörjas på ett tidigare stadium under arbetet, utföres i Dalarna med en bred tete, kallad håltete, som även hålles med en tet-tång av vidja.

Som framgått av den ovan gjorda jämförelsen finnas vissa likheter i arbetsgången vid slipstenstillverkningen i Dalarna och på Gotland, men verktygstyperna skilja sig helt från varandra på de båda platserna. Att mejslarna bearbetas med hammare är givetvis betingat av materialets hårdhet.

Att de i Dalarna använda verktygen icke undergått någon förändring sedan början av 1700-talet framgår av den beskrivning och de avbildningar av stenhuggarredskap som Linné gjorde vid sitt besök i Orsa den 6 juli 1734.³³

Något motsvarande till denna Linnés noggranna redskapsbeskrivning finnes icke för Gotlands vidkommande i förfat-

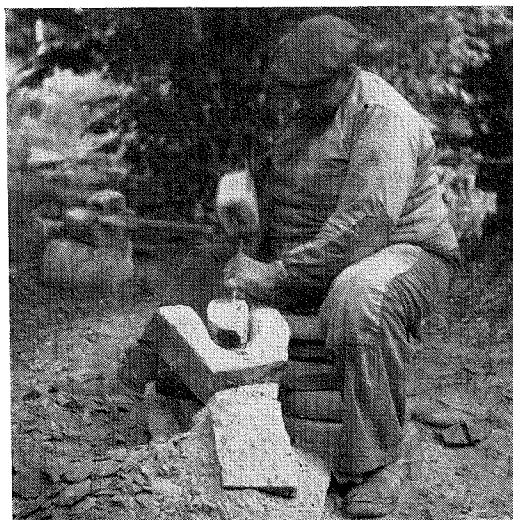


Fig. 23. Huggning av en sänna vilken ligger i den på kantställningen upplade häjlen.

tarens gotländska resa som skrevs 7 år efter besöket i Dalarna. Linnés uppgifter från de gotländska sandstensbrotten äro ganska knapphändiga och detta är egendomligt då den gotländska sandstensbrytningen vid denna tid var en storindustri jämförd med slipstenshuggningen i Dalarna. Det är emellertid viktigt att hålla i minnet, att det icke var slipstenshuggningen som då spelade den stora rollen vid utnyttjandet av sandstenen utan brytningen av blocksten och måttsten. Vid besöket ute på Grötlingboudd omnämner Linné dock, att här bröts sten till slipstenar men säger ingenting om den vidare tillverkningen utöver utkilningen av blocken.

De gotländska slipstenshuggarverktygens äldre förebilder

Liksom för de flesta äldre hantverkan man räkna med att de vid den gotländska slipstenshuggningen använda verktygstyperna kunna ha gamla anor.

³³ Linnaeus, C., *Iter Dalecarlicum 1734*. Carl von Linnés ungdomsskrifter samlade av E. Ährling, s. 253. Stockholm 1889.

Om man betraktar de verktyg, som användas vid den gotländska slipstenshuggningen, skulle man kunna uppdelade dessa i två grupper, den ena innefattande sådana redskap som icke äro speciellt utmärkande för just denna gren av stenhuggeri, den andra omfattande verktyg som genom sin utformning synas vara typiska just för den gotländska sandstensbearbetningen. Till den förra gruppen kan utan vidare föras de verktyg som användas vid de grövre arbetena i stenbrotten, med andra ord spadar, spett, släggor och bergborr. För dessa verktyg gäller förutom att de användas inom många andra yrkesgrenar att de numera icke äro handgjorda utan maskintillverkade och kunna köpas i handeln. Även de i stenbrotten använda kilarna äro i stort sett till sin typ icke avvikande från sådana som användas inom annat stenhuggeri.

De återstående verktygen, således mejslar, klubbor och mätverktyg skulle således kunna sägas vara typiska för den gotländska slipstenshuggningen. Typiskt för dessa är dels deras likartade form överallt inom sandstensområdet helt utan individuella variationer, dels att de äro hemgjorda av slipstenshuggarna själva. Bortsett från *klampbolten* (fig. 7), som användes till grövre arbeten i stenbrotten, äro de förekommande mejseltyperna, spetsjärnet och lägerjärnet och kantjärnet avgjort smäckra till sin form genom sin längd och det använda stålets klens dimensioner samt det spadformigt uthamrade eggpartiets tunnhet hos läger- och kantjärn. Spetsiga och bredeggade mejslar förekommer givetvis inom de flesta andra stenhuggerigrenar men äro vanligen grövre och klumpigare, såvida de icke skall användas till rent skulpturalt sten-

huggeri. På Gotland har spetsjärn till och med tillverkats av avbrutna hästräfs-tänder, då detta stål ansågs ha "gott bett", men dessa smala runda tenar voro dock svåra att hålla i.

Klubborna äro sällan företrädda inom grövre stenhuggeri men används alltid vid slipstenshuggningen på Gotland. Slagytan på mejslarna är för den skull något förtjockad för att skona klubban. Även passaren är ett typiskt redskap och enklare anordningar för att erhålla en cirkel som t. ex. med hjälp av ett svarvträ av den typ som slipstenshuggarna i Dalarna nyttja förekommer ej. Rörande alnkäppen och ritmåttet ingå även dessa alltid i utrustningen men kunna genom sin enkelhet ej ge anledning till ytterligare kommentarer. Orsaken till mejslarnas smäckra form och att de slås med träklubba är givetvis främst att söka i det bearbetade materialets ringa hårdhet.

Att dessa verktyg tidigt erhållit denna funktionsdugliga form och icke förändrats genom tiderna visar de avbildningar av stenhuggarverktyg som finnas på bevarade gravstenar vid flera av Södrets kyrkor. Dessa gravmonument äro upprättade över stenhuggare, som verkat på Gotland under senare delen av 1500-talet och under 1600-talet. De två äldsta stenarna, båda daterade 1565, finnas på Sundre kyrkogård. Stenarnas text är avfattad på tyska och den ena bär namnet Peter Lifländer, medan namnet på den andra stenen är borta. Gravstenarna äro försedda med avbildningar av stenhuggarverktyg. Emblemets på den bäst bevarade stenen består av en kartusch, på vilken en rundklubba är återgiven. Vid klubbans ena sida ses en bred, spadformig mejsel och vid den andra en spetsig mejsel. Över klubban avbildas ett redskap, som

är svårt att tolka. Det utgöres av en triangel där två av sidorna skära varandra och äro förlängda samt en korskrönt stav som går genom de förlängda triangel-sidornas skärningspunkt ned till triangelbasen. Det är möjligt att figuren föreställer en passare och en vinkelhake, där den ornamentala sammanställningen gjort bilden oklar.

En något yngre gravsten vid Vamlingbo kyrka, daterad 1577 och 1579, är försedd med såväl stenhuggar- som smedverktyg⁸⁴ och har varit ägnad två personer. Stenhuggarverktygen bestå i detta fall av en rundklubba samt en spetsig och en bredeggad mejsel, lika dem på den ovan beskrivna Sundrestenen. I båda fallen är den spetsiga mejseln något spolformig och på Sundrestenen äro mejslarnas slagtytor något förtjockade.

Det bästa exemplet på avbildning av stenhuggarverktyg erbjuder emellertid en i Öja kyrka uppsatt fattigtavla, vilken skänkts till kyrkan år 1664 av stenhuggaren Elias Meisen och hans hustru Anna Adamsdotter⁸⁵. Stenhuggarverktygen äro dekorativt ordnade, hängande i ett band på stenens mitt (fig. 24). Verktygen som omfatta en spetsig och en bredeggad mejsel, en rundklubba samt passare, vinkelhake och en rak stav, som otvivelaktigt föreställer en alnkäpp, äro synnerligen naturalistiskt återgivna. Båda mejslarnas slagtytor äro utvidgade till en knopp. Den spetsiga mejseln vidgas något nedåt, innan den smalnar till en spets, och den bredeggade mejseln är icke spadformigt utsmidd som på de ovan beskrivna mejslarna från Sundre och Vamlingbo utan smalnar snarare nå-



Fig. 24. Verkttygseblem på Elias Meisens fattigtavla i Öja kyrka.

got mot eggen. Klubbans huvud är perspektiviskt återgivet och är kort och tjockt. Den avbildade passarens ben äro skurna halvt i halvt upptill och passarbenen sammanhållas av en rund platta, som antagligen har kunnat låsas med en skruv vid inställningen. Vinkelhakens båda ändar äro prydligt avslutade med en volutliknande profil. Alnkäppen är en rak stav. Den inbördes storleksordningen mellan verktygen är av dekorativa skäl ej den riktiga.

Nästan exakt likadant återgivna finnas stenhuggarverktyg på tre gravstenar inmurade i bogårdsmuren till samma kyrka. Samtliga dessa stenar äro hårt slitna och överväxta med lavar, varför deras text ej låter sig läsas. Stenarnas ornamentala utsmyckning huggen i relief består av apostlasymboler och på en sten Kristi uppståndelse. Stenarna ha 1600-talskaraktär vilket även framhållits av Steffen.

Den i den västra bogårdsmuren insatta gravstenens verktyg äro i det närmaste

⁸⁴ Steffen, aa. i Gotländskt Arkiv 1935, s. 6.

⁸⁵ Steffen, aa. i Gotländskt Arkiv 1938, s. 21.

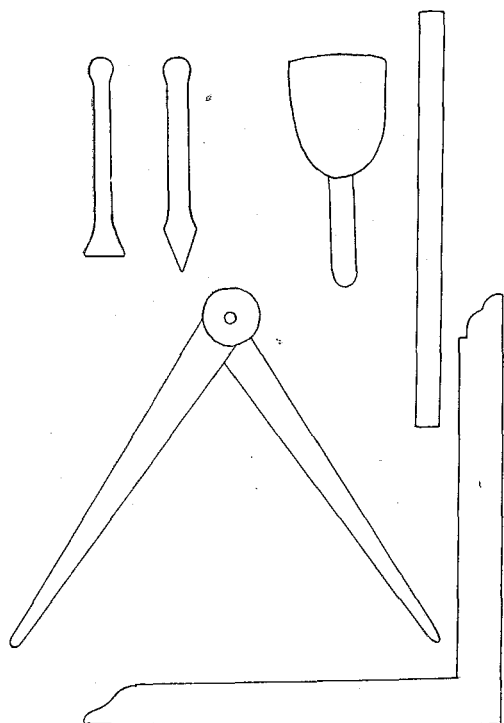


Fig. 25. Teckning av de enskilda verktygen från ett stenhuggarembelen på en gravsten i västra bogårdsmuren vid Öja kyrka.

helt likartat framställda och av samma art som de ovan beskrivna även om den ornamentala kompositionen är något annorlunda. Den enda skillnaden är att den bredeggade mejselns egg är utsvängd i detta fall och att det inbördes storleksförhållandet mellan de olika verktygen är något mera verklighetstroget återgivet (fig. 25).

En gravsten i den norra bogårdsmuren, nära det NÖ hörnet har även en i en rund medaljong infattad relief föreställande stenhuggarverktyg. Dessa äro återigen desamma som de ovan beskrivna, med samma karakteristiska detaljer noggrant utformade med endast kompositionsmässig skillnad.

Vad slutligen gäller det sista exemplet är denna gravsten belägen mitt emot den nyssnämnda i den södra bogårdsmuren. Detta emblem, ävenledes infattat i en rund medaljong och hugget i relief, är något söndervittrat, varför verktygen i sin helhet ej går att se. Dock är så mycket bevarat att man utan svårighet kan konstatera, att även här äro samma verktyg likadant återgivna som de förut omtalade.

Det är troligt att avbildningar av stenhuggarverktyg återgiva de verkliga förebilderna utan större avvikelser. Den ringa skillnaden i samma verktygs utseende på de olika gravstenarna talar för denna sak liksom det förhållandet, att det var fackmän som återgav sina egna redskap.

Dessa stenhuggare, som begravts på Gotland, voro — som Steffen påvisat — i de flesta fall utlänningar. Det är därför troligt, att dessa yrkesmän införde både sina egna arbetsmetoder och verktygstyper och knappast anammade det som kunnat levat kvar på Gotland från medeltiden i fråga om stenhuggeri. Dessutom hade tillverkningen av sandstensprodukter länge legat nere på Gotland, då industrin återupptoges i slutet på 1500-talet.

Det är säkerligen icke en tillfällighet, att det finnes en ovedersäglig likhet mellan den nutida gotländska slipstenhuggarens viktigaste verktyg och de som avbildats på gravstenarna.

Det är dock stor skillnad mellan den enkla, hantverksmässiga slipstenshuggningen och det arbete som 1500- och 1600-talsmästarna utförde. Dessa stenhuggare voro konsthantverkare och verktygsembelen på deras gravstenar representerar deras konstnärliga gärning och icke ett enkelt hantverk. Deras verktygstyper ha emellertid överförts till en enk-

lare form av stenhuggeri och närmast oförändrade levit kvar genom århundraden.

Stenhuggarnas arbets- och levnadsförhållanden

Arbetet i de gotländska sandstensbrotten kan icke drivas året om, enär kylan och vattnet i stensbrotten förhindrar vinterarbete. Därför börjar man först i april i stensbrotten, där man sedan under sommarmånaderna hugger slipsten färdig på platsen. I oktober brukar man i allmänhet börja förbereda vinterns arbete genom att tillverka slipstensämnen (*grovnacka ämnen*). Dessa köres sedan hem till *stensboden*. Kvantiteten av ämnen är givetvis olika, men en stenhuggare i Burgsvik uppgav, att han 1949 tog hem ämnen beräknat efter en arbetsförtjänst av 1 000—1 500 kr för vintern.

Huggningen fortgår sedan i stensboden över vintern. Dessa bodar äro vanligen av trä men någon gång av sten. Storleken varierar och fast inredning saknas. Liksom på arbetsplatsen vid stensbrotten finnes lägerställning och kantställning i boden. Den förses ofta med stora fönster.

Bodarna eldades förr med en kamin eller öppen spis och voro större, varför 5—6 man höggo i varje bod. Följden blev, att stendammstod tjockt i de uppvärmda bodarna och arbetet ansågs mycket ohälsosamt. Stendammstod förorsakade stendammslungor men skall icke enligt en 1913 gjord undersökning ha gjort stenhuggarna mera mottagliga för lungtuberkulos.³⁶ För att undvika obehaget med stendammstod hugger man numera i allmänhet i mindre bodar, där endast 2 man

arbetar tillsammans och dessa bodar eldas ej. Huggningen får därför anpassas efter rådande temperatur och arbetet kan ej utföras i sträng kyla.

Stenhuggaryrket har mycket ofta gått i arv från far till son. Pojkarna började redan vid 7-årsåldern att på ledig tid efter skolan att hugga sännor och brynen. De sålde sedan dessa på lördagarna till uppköpare, som betalade 6 öre för sännorna och 25 öre för brynena (1910). När pojkarna blevo något äldre, fingo de hugga slipstensarnas lägersidor och vid 14—15 års ålder brukade de utföra samma arbete som de äldre.

Stenhuggarna ha ofta haft litet jord, egen eller arrenderad. En av mina meddelare hade 2 tunnland jord och höll ko, gris och höns. Inom de olika socknar, där sandstenen förekommer, har detta förhållande varit ganska växlande. Sålunda hade stenhuggarna i Vamlingbo i allmänhet en liten jordlapp, medan det i det mera karga Öja socken var sällsynt, att stenhuggarna hade jord. I Grötlingbo skulle stenhuggarna enligt min sagesman ofta varit jordägande och huggit sten på fritid vid sidan av jordbruket. Fiske synes många stenhuggare ha bedrivit som binnäring vid sidan av stenhuggningen.

Då dagsförtjänsten för ett 50-tal år sedan utgjorde ca 2 kr, var ca 10 timmars arbetsdag tämligen normalt. De som hade det dåligt ställt måste arbeta 12—15 timmar.

Stensbrottens beskaffenhet var även en avgörande faktor för arbetstidens längd. Stenhuggarna förtjänade bättre än grovarbetare och satte framför allt värde på att de kunde rå sig själva.

Numera äro de flesta stenhuggarna anslutna till Sveriges Stenindustriarbetarförbund, vars medlemmar inom det got-

³⁶ Munthe, aa., s. 156.



Fig. 26. Stenbrott vid Uddvide i Grötlingbo socken.

ländska sandstensområdet uppgå till ett 70-tal.

Hantverkets tillbakagång — övergång till maskinell slipstenstillverkning

En tydlig tendens till övergivande av de gamla hantverksmässiga metoderna och en övergång till maskinell bearbetning av sandstenen kan tydligt spåras i våra dagar inom det gotländska sandstensområdet. Det 1873 etablerade Gotlands Sliptensbolag i Burgsvik har härvid gått i spetsen. Från att ha fungerat som uppköpare och exportör av slipstenar, har bolaget nu även anlagt en fabrik i Burgsvik, vilken från 1930-talet tillverkat slipsten, till stor del på maskinell väg. Härvid har arbetet i stenbrotten förändrats så till vida att stora block kilas ut och transporteras per bil direkt till fabriken. Här sågas blocken med stora ramsågar i skivor, ur vilka slipstensämnen för hand grovnickas, varefter ämnet i en svarv ges den slutgiltiga formen.

Grovnickningen av stenen var här det enda kvarlevande äldre arbetsmomentet, men även detta synes snart kunna ute-

slutas. Slipstensbolaget har nämligen gjort lyckade försök att svarva ur hela cylindrar av sandsten direkt ur berget och sedan såga upp dessa cylindrar i skivor med samma tjocklek som en slipsten och därefter borra hål, varefter slipstenen är färdig. Hittills ha endast mindre slipstenar tillverkats enligt denna metod, men resultatet tyder på att en fortsatt utveckling av metoden kan utmynna i en helt maskinell slipstenstillverkning där samtliga äldre metoder äro bortlagda.

Vid de stora stenbrott som på senare tid upptagits vid Uddvide i Grötlingbo socken tillämpas även nyare metoder (fig. 26). Med hjälp av motordrivna pumpar har man här haft möjlighet att hålla grundvattnet borta och följaktligen kunnat göra stenbrotten mycket djupare. Vidare använder man tryckluftsdrivna borrar-maskiner. I de ursprängda blocken borrar med borrar-maskinen en rad nära varandra liggande djupa hål, som sedan till en del förses med *halvmeterlånga kilar* med *kilbleck* varefter blocket lätt spräcks (fig. 27). Denna metod lanserades omkring 1923 av stenhuggare från Yxhult i sam-

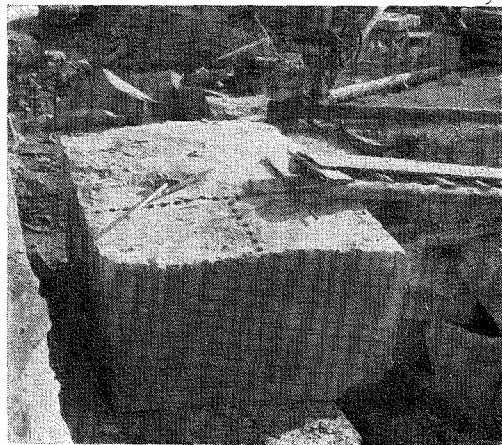


Fig. 27. Kilsömborrad sandstensblock vid Uddvide i Grötlingbo socken.

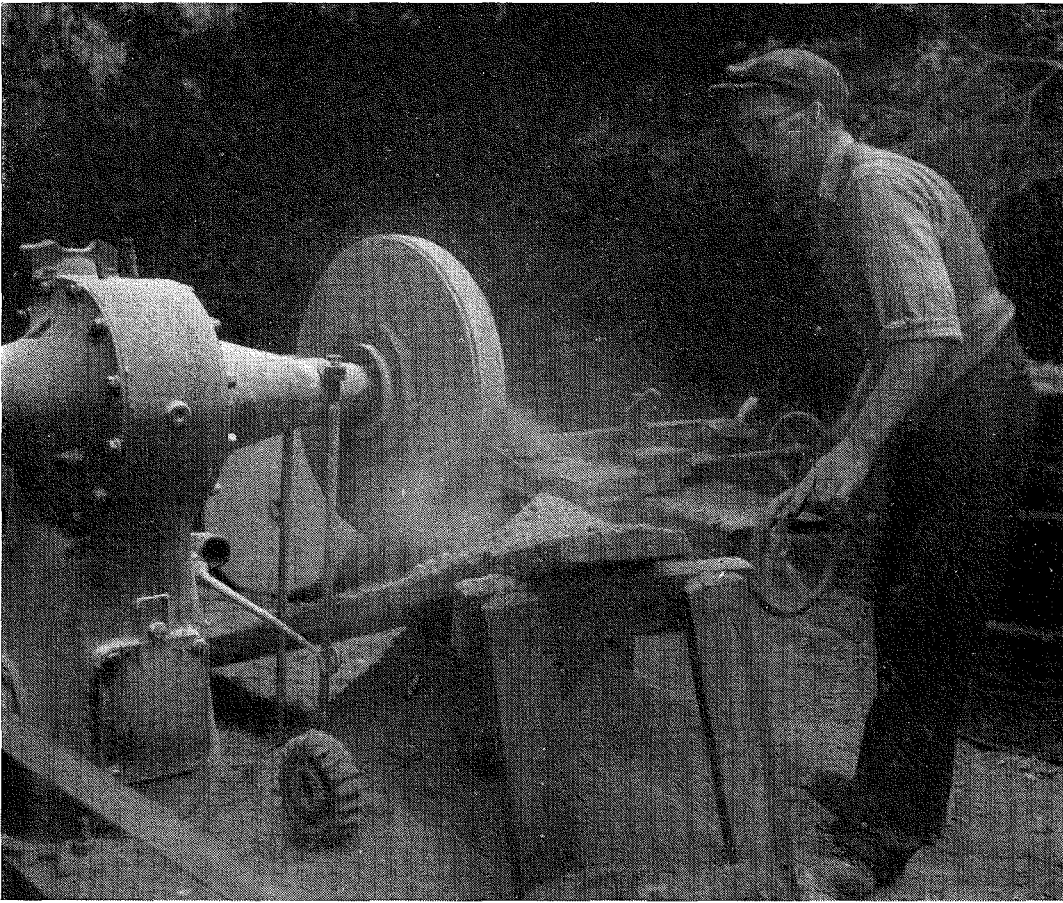


Fig. 28. Svarning av slipsten på en hemgjord svarv. Öja socken.

band med byggandet av Kungl. Krigshögskolan.

För att kunna möta konkurrensen med den fabriksmässigt tillverkade slipstenen har många enskilda stenhuggare börjat sätta upp små svarvanläggningar. Dessa kunna vara av högst växlande utförande från prydliga anläggningar med stora moderna svarvar inbyggda i hus så att arbetet kan fortgå utan att vädret lägger hinder i vägen till hemgjorda maskiner under bar himmel (fig. 28).

Tendensen att även de enskilda sten-

huggarna anskaffa maskiner medför naturligtvis, att de gamla metoderna alltmer ställas i skuggan. Den moderna metodens snabbhet kan även medföra att marknadens behov av slipsten snabbt fylles och stenhuggarna bli arbetslösa. Detta har redan nu inträffat under senare år ganska ofta och stenhuggarna ha tvingats att söka sin utkomst på annat sätt.

En fara för den gotländska slipstens-tillverkningen är givetvis också de konstgjorda slipskivorna, som i den moderna industrin utträngt naturstenarna. Fort-

farande finnes stor avsättning för de gotländska slipstenarna på landsbygden, där de användas för slipning av gårdarnas eggverktyg. Även speciella slipstenar med vinklad kant för slipning av slättermaskinknivar tillverkas men att även konstgjorda slipstenar kan tänkas överta denna roll är ju icke otänkbart.

Ett svårt hot mot det gamla hantverket innebär även den ringa nyrekryteringen bland stenhuggarna och det tycks bli mindre vanligt att sönerna ärva faderns yrke i våra dagar. Det är ju även naturligt, att ett yrke, som ger en osäker och sporadisk inkomst, icke synes särskilt lockande.

Den ovan gjorda översikten har försökt ge en bild av den moderna utvecklingen inom slipstenshuggningen på Gotland. Den fortsatta utvecklingen kan tänkas utmynna i slipstenstillverkningens förläggande till några mindre fabriker med maskinell utrustning av den art som ovan beskrivits. De snabbare metoderna komma i så fall säkerligen inom en icke alltför avlägsen framtid utplåna den gamla metodiken, som icke lönar sig att tillämpa och detta hantverk försvinner. Den gotländska sandstenen kommer dock säkerligen även i framtiden ha betydelse genom sin goda kvalitet och sin relativa prisbillighet.

Exporten av slipstenar

De gotländska slipstenshuggarna ha under senare tid vanligen icke sålt sina produkter direkt till konsumenten utan försäljningen har förmedlats av uppköpare. I början av 1900-talet var det dock icke ovanligt, att balterna bl. a. från Ösel kommo seglande över till Gotland i öppna båtar och bytte till sig slipstenar hos stenhuggarna mot korn, råg och fläsk.

Det var dock ringa kvantiteter slipsten, som försålles på detta sätt jämfört med den organiserade försäljningen genom en mellanhand. Vid försäljningen genom uppköpare ha stenhuggarna fått förbinda sig att icke leverera till någon annan med undantag av enstaka slipstenar s. k. "bondsten" till närboende konsumenter. Slipstenarna avhämtades av uppköparna vid tillverkningsplatsen.

Det 1873 grundade Gotlands Slipstensbolag har varit och är fortfarande öns främste exportör av sandstensprodukter och har även som ovan omtalats börjat tillverka slipstenar på maskinell väg. Genom tillmötesgående från bolaget har jag haft tillfälle att taga del av en bolaget tillhörig orderbok för dess export under åren 1903—1920. Orderboken upptar antalet exporterade slipstenar av olika storlekar, brynstenar av olika slag samt bylt dvs. sandstensavfall som använts som slipmedel vid marmorsliperierna. I orderboken uppges även exportorten och mottagarens namn.

I det följande kommer att redogöras dels för avsättningsfrekvensen för olika slipstensstorlekar, dels för exportområdets omfattning under tioårsperioden 1903—1913. Det har syntts vara lämpligt att icke medtaga tidsperioden 1914—1920, då summan för de årligt utskeppade produkterna under dessa krigs- och efterkrigsår visar ojämna och sjunkande värden.

För överskådlighetens skull har ett diagram upprättats över avsättningsfrekvensen med användande av medeltalet för avsättningen 1903—1913 (fig. 29). Av diagrammet framgår, att olika stenstorlekar utskeppats i högst växlande kvantiteter. De största siffrorna visa slipstenar om 15" och 18". Medeltalet för dessa stenar är 8 692 respektive 8 873 stycken

per år. Av den näst föregående storleken, 12", har i medeltal 5 124 slipstenar försålts per år och av 21" och 24"-stenar respektive 6 722 och 4 791, alltså gäller även för dessa slipstenar att betydande kvantiteter varit efterfrågade. Därefter minskar det årliga antalet raskt för såväl de tre minsta slipstensstorlekarna 6", 8" och 10" av vilka mellan 500 och 1 000 årligen försålts som för stenar mellan 27" och 48", där antalet för de förra är 2 177 och för de senare endast 42 per år. För samtliga av de större slipstenarna mellan 50" och 75" som främst använts till industriellt bruk gäller att endast några få årligen funnit väg ut i marknaden.

Med hjälp av orderbokens uppgifter rörande avsättningsorterna för slipstenarna har spridningen kunnat studeras. Då exportorterna i detta fall givetvis äro att betrakta som distributionsorter kan icke den exakta spridningen av slipstenarna avläsas. Främst har slipstenarna exporterats till det svenska fastlandet, såväl till hamnstäderna på öst- och västkusten som till orter i inlandet. Norge, Danmark och de nordtyska hamnstäderna ha även varit mottagare av slipstenar liksom de baltiska och de finska östersjöhamnarna. Även direkt till Dagö, Ösel och Wormsö har exporten gått liksom även till orter på själva Gotland. Denna export har endast i undantagsfall gått direkt till avlägsnare platser som Färöarna och Sydamerika, då slipstenarna genom sin tyngd och svårhanterlighet varit mindre lämpade för längre export. Den nuvarande exporten har dock sträckt sig längre, då bland annat små slipstenar försäljas till sockerrörplantagerna i Västindien. Även till Japan och Indien exporteras nu slipstenar.

De gotländska slipstenarna ha spelat

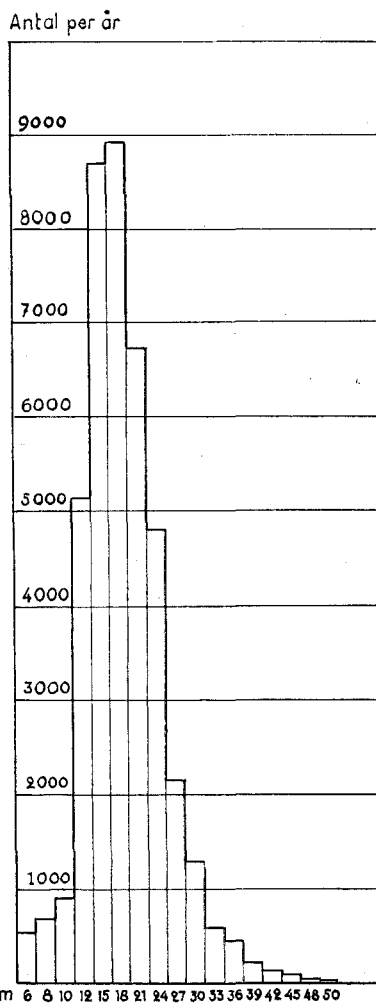


Fig. 29. Diagram visande avsättningsfrekvensen för olika slipstensstorlekar (enl. Gotlands Slipstensbolags orderbok 1903—1913).

den största rollen för hushållsbruk och därför har främst medelstora slipstenar försålts i större kvantiteter, medan de mycket små stenarna använts till mera speciella ändamål liksom de större som främst använts inom industrier.

Exporten av sännor

Sännorna ha varit en relativt liten exportartikel jämförd med slipstenarna,

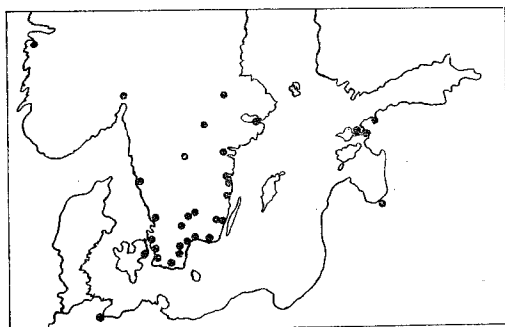


Fig. 30. Spridningskarta över avsättningen för sännor under åren 1903—1913 (enl. Gotlands Slipstensbolags orderbok).

tydliggen beroende på dess begränsade användningsområde (tabell I). Under åren 1903—1913 utskeppade Gotlands Slipstensbolag 214 515 stycken 9" sännor och 45 175 stycken 10" sännor. Huvuddelen av exporten gick till södra och västra delen av det svenska fastlandet, till Norge och till Balticum. Göteborg har varit mottagningsort för de flesta sännorna. Dit exporterades under ovannämnda år sammanlagt 140 040 stycken. I Skåne har Kristianstad mottagit de flesta sännorna, 13 600 stycken, medan de övriga på kartan markerade orterna erhållit mellan 1 000 och 3 000 sännor under dessa år. Även inom Halland, Blekinge och södra delen av Småland ha till olika orter en ungefär lika stor export ägt rum.

Av övriga svenska orter, dit sännor ha försålts, ha de flesta gått till Stockholm, medan en mindre del hamnat på platser i östra Småland och i Öster- och Västergötland, Närke och Dalarna. För Norges del har den största delen av sännorna sålts till Oslo, dit 43 000 stycken exporterades under denna tioårsperiod, medan ett par hundra gått till Bergen. I det baltiska området har Riga fått mottaga 10 000. I Estland synes främst Wormsö haft behov av dessa liebrynen. Även Hapsal och Bal-

tischport på det Estniska fastlandet ha varit mottagare av sännor (fig. 30).

De gotländska sännorna visa på det svenska fastlandet ungefär samma utbredning som de likadant formade sännor, vilka tillverkats i Hälsingborgstrakten av en där förekommande sandstensart som även tjänat som material till slipstenar. Hälsingborgssännorna ha försålts i Skåne, Halland, Småland, Bohuslän och i delar av Väster- och Östergötland. De ha således haft mindre spridning än de gotländska.³⁷ Som A. Nyman visat ha sännor använts till liebryning antingen lösa i hand eller fastmonterade på något sätt, ibland på en brynetavla.³⁸

Tabell I. Sammanlagda exporten av sännor under åren 1903—1913

(Enligt Gotlands Slipstensbolags orderbok)

Exportort	Antal	Exportort	Antal
Alvesta	1 700	København	10
Avesta	800	Landskrona	1 500
Baltischport	200	Lybeck	20
Bergen	250	Malmö	350
Gamleby	100	Norrköping	200
Christiania	43 000	Nybro	10
Göteborg	140 040	Oskarshamn	300
Halmstad	6 250	Prag	20
Hapsal	950	Riga	10 000
Hjo	425	Stockholm	1 150
Hälsingborg	2 500	Sölvesborg	350
Hökön	50	Västervik	200
Kalmar	50	Växjö	600
Karlshamn	975	Wormsö	2 600
Karlskrona	1 150	Ystad	2 805
Kristianstad	13 600	Åhus	1 000
Krokslätt	200	Örebro	100

³⁷ Mårtensson, T., Sliprännornas praktiska bruk. Fornvännen 1936, s. 141 ff.

³⁸ Nyman, A., Brynetavlan — ett säreget liebryne. Liv och Folkkultur, Volym III. I Breareds socken, Halland, s. 165 ff. Stockholm 1951.

Samtliga foton och teckningar av författaren.

Litteratur

- Björkquist, L.: Om slipstenshuggningen på södra Gotland jämte några ord om den gotländska sandstensbrytningens historia. Fataburen 1927. Stockholm 1928.
- Levander, L.: Övre Dalarnes bondekultur under 1800-talets förra hälft. 2. Förvärvsarbete. Lund 1944.
- Linnaeus, C.: Iter Dalecarlicum, 1734. Carl von Linnés ungdomsskrifter samlade av E. Åhrling. Stockholm 1889.
- Carl Linnaei Öländska och Gothländska Resa förrättad Åhr 1741. Stockholm och Uppsala 1745.
- Magnusson, N., och Granlund, E.: Sveriges Geologi. Stockholm 1936.
- Munthe, H.: Beskrivning till kartbladet Burgsvik jämte Hoburgen och Ytterholmen, SGU ser. Aa., nr 152. Stockholm 1921.
- Mårtensson, T.: Sliprännornas praktiska bruk. Fornvännen 1936.
- Nyman, A.: Brynetavlan — ett säreget liebryne. Liv och Folkkultur, Volym III. I Breareds socken, Halland. Stockholm 1951.
- Ramsay, W.: Geologiens grunder, II. Helsingfors 1931.
- Roosval, J.: Den gotländske ciceronen. Stockholm 1926.
- Steffen, R.: Stenhuggarverket på Gotland och dess utövare under 1600-talet. Gotländskt Arkiv 1935, 1936, 1938.
- Steffen, R.: Länsarkivets aktpublikationer, V. Handlingar rörande stenhuggarverket på Gotland. Gotländskt Arkiv 1935, 1936, 1937, 1938, 1943.
- Wallin, J.: Gothländske Samlingar, II. Stockholm 1747.

ÖVERSIKTER OCH GRANSKNINGAR

Lövholmens theatersällskap 1828—1830. Av Arvid Bäckström, Stockholm 1954, Nordiska museets handlingar 48, 61 sid., därav 21 planscher. Pris kr 15:—.

Ett sällskap sommarlediga stockholmare sysesätter sig ivrigt med amatörteater, tecknande och författande av sällskapstidningar. Tack vare delvis mycket goda förmågor särskilt avläsbara för eftervärlden på det bevarade teckningsmaterialet, har detta tidsfördriv fått ett kulturhistoriskt värde, som ej bör underskattas, och blivit ett litet stycke stockholmshistoria av älskvärd privatkaraktär. I tidens teaterhistoria inordnar sig också detta sommarföretag, som spelade i en f. d. hästmangelbod, ej minst tack vare skämtsamt omständlig organisation och utförlig protokollering.

Scenen är Lövholmen, en liten husklunga på Gröndalsstranden rakt söder om Reimersholme, ej långt bortom Liljeholmen, numera helt invuxet i staden men på här ifrågavarande tid, åren 1828—1830, rena landet fastän inom de närbelägna stadsomgivningar som voro mycket eftertraktade för sommarvistelse. Sällskapet på Lövholmen räknade ett 60-tal personer, mest ungdom och var rekryterat ur handels- och ämbetsmannastånden med bosättning företrädesvis på Söder och i Staden mellan broarna. Intresset för teater och musik var påfallande med flera sedermera uppmärksammade yrkesmän. Ledningens ihärdighet har legat hos den 30-åriga Johan Erik Rydqvist, sedermera bibliotekarie och en av de aderton. En viss kunnighet i teckning hörde till tidens uppfostran att döma av myckenheten bevarat material över huvud. — Man tänker på en samtida som den högst produktive sommarnöjestecknaren skådespelaren Axel Fredrik Cederholm. — Lövholmssällskapet har haft några både flinka och flitiga tecknare, bäst kanske Claës Fredrik Laurén. Både i bild och i putslustig text äro deras handskrivna sällskapsblad tydliga och medvetna efterbildningar

av sådana samtida publikationer som bl. a. Boyes Magasin för konst, nyheter och moder. I Lövholmens omedelbara grannskap levde för övrigt majoren Carl Johan Ljunggren på Liljeholmen, Boyes flitige medarbetare och som tecknare en av tidens mest framträdande skildrare av stockholmslivet.

Åt invånarna i det lantliga grannskapet där lövholmssällskapet gjorde sina promenader och utflykter tycks dettas medlemmar såvitt man kan se inte ha ägnat något större intresse. Det gäller dock ett grannskap som genom sitt läge var laddat med stockholmsliv och som för eftervärlden fått ett ökat intresse genom att det faller inom den rayon, över vilken Märta Helena Reenstiernas Årstadagbok sprider sitt ljus. Att få se hennes detaljrika notismagasin i reflexbelysning från samtida skribenter voro i och för sig av ömsesidigt intresse. Men i detta fall är det som om Årsta och Lövholmen just under de aktuella åren 1828—1830 ömsesidigt vänt varandra ryggen. Åtminstone nämner den 75-åriga dagboksförfattarinnan på Årsta — länge en trägen teaterbesökare och stor beundrare av Kotzebue — ej ett ord om det ungdomliga sällskapet vid Lövholmen. Hon hade dock tidigare haft ärenden till Lövholmen och varit i förbindelse med familjer, ur vilka dess teatersällskap sedermera rekryterades. Ett visst traditionellt sammanhang har tydligen existerat inom dessa nejder, vilket gör att ett par notiser i Årstadagboken kunna ha sitt intresse även ur Lövholmens synvinkel.

Lövholmen var på sin tid ett av de många tygtryckerierna i stockholmstrakten. Årstafrun var där på 1790-talet hos juden Jacob Joseph för att få en halsduk tryckt. På 1820-talet hade hon affärer med tysken Buttenland. Den 14 mars 1821 på eftermiddagen for hon med sin husmamsell till Lövholmen "att bese Bomulsväfnader, Cattuns Tryckning, färghuset, Hästmangell med mera som af Herr Buderlang visades" och undfägnades ganska gott medan kusk och stallpojke fingo än mer, "så att de voro för fägnade" — "men Gud var

nådig och lät hemresan gå lyckligt — fast vi voro rädda”. Sedan fick hon flera gånger vä-
var manglade, men år 1826 var mangeln bort-
såld och sedan gick det bakåt för Buttenland
som en tid hyrde den lilla lägenheten Gibraltar
under Årsta, och slutligen år 1830 måste den
”stackars beskedlige mannen” göra auktion på
sitt lösöre vid Lilla Catharineberg — allt stäl-
len mellan Årsta och Lövholmen.

Med hovfrisören och perukmakaren Eng-
ström hade Årstafrun affärer under ett par år
i början av 1820-talet. Hon fick sina ”toupée-
lockar oändeligen väl kammade”, hon hämtade
sin ”hår Coéfure som sades vara lika med den
han gjort åt Prinsessan Sophia Albertina”
och hon fick sitt eget hår klippt. Hans ”fina
fru” uppvaktade hon mitt i vintern med ”en
grann Smörgumse med 4 horn och en bou-
quette utaf Primula veris, Myrthen med me-
ra”, och perukmakaren själv fick en annan
gång hennes största pommerants. På somma-
ren då familjen bodde vid Liljeholmen utbyttes
visiter mellan ryttmästarinnan och fru Eng-
ström med döttrar och en son.

Klockaren Erik Flygarson i Maria var allt-
ifrån 1700-talets slut ryttmästare von Schnells
arrendator av sommarställe under Årsta, först
torpet Ångby strax söder om herrgården och
från 1807 lägenheten Fredriksborg vid Söder-
täljevägen. Det ömsesidiga umgänget kom ge-
nast i gång och gällde både sommarstället och
vinterbostaden. Den 28 juli 1807 berättar
Årstafrun: ”Eftermiddagen voro vi hos H:r
Flygarson vid Fredriksborg på Caffee och
aftonmåltid. Pappa och jag åkte i Chajse,
Hans Abr: och Hägerström gingo, hästen
hemsändes tills kl. 9. då vi hämtades. Där
sköts 60 Kanonskott och besynade vi allt det
myckna arbete och kostnad som herr Flygare-
son på detta första året där redan nedlagt.
Ett upmuradt Batteri framför fästningen, och

en skön kur öfver vattenkällan, samt källare,
vagnshus och stallrum voro propert och väl
anlagde.” Man hade det många gånger ”gan-
ska mycket muntert och hederligt” tillsammans
med familjens många medlemmar, äldre och
yngre, ”alla ganska muntra och artiga”.

En julinatt 1819 väntade man ut kungens
och kronprinsens förbiresa, då ryttmästarin-
nan i mörkret endast såg att kungen vanligt
nådigt hälsade. Herr Flygarson lossade 16 små
kanonskott och en ung Flygarson slog på trum-
man. Sommaren 1821 lånades kanonerna från
Årsta till dottern fru Erdmans födelsedags-
kalas, då sällskapet skulle bestå av 60 per-
soner.

I september 1824 berättades det att fru Fly-
garson och hennes döttrar fruarna Erdtman
och Gedda ”i Sommar hyrde rum å Djurgården
och ej velat vara vid Fredriksborg sedan Fly-
garson är död”. Men sonen skeppsklareraren
Gustaf Erik Flygarson fortsatte att hyra stäl-
let, och den 30 mars 1825 kom han själv till
Årsta med pengarna. ”Han var här öfver 2
timmar och tog litet frukost. Han super ej
bränvin men drack precis ur en Bouteille Öhl
hvilket han mycket admirerade lika som litet
fläskkorf den jag par hazard hade kvar sedan
i Söndags.”

Ett axplock ur Årstadagboken blir gärna
vidlyftigt, även om det som här blott skolat
antydta att sammanhangstrådar verkligen fun-
nits mellan herrgården och de kretsar ur vilka
Lövholmens teatersällskap sedermera bildades.
Detta sällskap självt har genom publiceringen
av dess historia och lika mycket dess bildkrö-
nika inlemmats i den mångskiftande historien
om Sommarstockholm. Arvid Bäckström är
värd tacksamhet för att han drivit fram ut-
givandet av dessa dokument och den form vari
detta skett vittnar tydligt om att han lagt ned
ett enormt arbete på redigeringen.

Sigurd Wallin

FÖRENINGSMEDDELANDEN

Styrelseberättelse 1953

Föreningen för svensk kulturhistoria har under år 1953 inriktat sin huvudsakliga verksamhet på att ekonomisera utgivningen av tidskriften RIG. Under året har 2 dubbelhäften utgivits.

Föreningens styrelse har under 1953 varit densamma. Som ny revisor efter registrator Bannbers, som avflyttat från Stockholm har inträtt amanuens Biörnstad.

För värdefullt ekonomiskt stöd tackar föreningen utom sina stödjande medlemmar även direktör Sten Westerberg, Nordiska museet och Fölkivarsarkivet i Lund.

Under året har föreningen åtnjutit ett statsanslag på 3 000 kr som bidrag till tryckning av RIG.

Föreningens ekonomiska ställning framgår av följande

Ingående Balans Konto

1/1 1953

Skulder

Ledamöters fond	2 186:—
Diverse Personer	2 743:77
Kronor	4 929:77

Tillgångar:

72 000 ex. "Rig"	2 186:—
Bankräkning	1 253:97
Kassa	117:57
Diverse Personer	662:35
Underskott 1952	709:88
Kronor	4 929:77

Vinst och Förlust Konto

Utgifter

Tryckningskostnader	5 893:63
Författararvode	520:—
Omkostnader och porto	39:81
Underskott 1952	709:88
Överskott 1953	2 861:19
Kronor	10 024:51

Inkomster

Medlemsavgifter, årliga	4 512:—
" garant.	200:—
Gåva	500:—
Statsbidrag	3 000:—
Ränta	37:51
Försäljning	1 775:—
Kronor	10 024:51

Utgående Balans Konto

31/12 1953

Tillgångar

72 500 ex. "Rig"	2 186:—
Bankräkning	5 941:48
Kassa	143:59
Diverse Personer	1 024:50
Kronor	9 295:57

Skulder

Ledamöters fond	2 186:—
Diverse Personer	4 248:38
Överskott 1953	2 861:19
Kronor	9 295:57

Herman Zetterberg

Mats Rehnberg

Sten Westerberg

Revisionsberättelse 1953

Undertecknade av Föreningen för svensk kulturhistoria utsedda revisorer att granska föreningens räkenskaper för år 1953 få härmed efter fullgjort uppdrag avgiva följande berättelse.

Räkenskaperna äro förda med omsorg och reda och samtliga utgiftsposter försedda med vederbörliga verifikationer. Föreningens ekonomiska ställning framgår av den till styrelseberättelsen fogade översikten, vilken överensstämmer med räkenskaperna. Vi få således tillstyrka att föreningen beviljar styrelsen och skattmästaren full och tacksam ansvarsfrihet för det gångna årets förvaltning.

Stockholm den 27 mars 1954

K. E. Sahlström

Arne Biörnstad

SVENSK KULTURHISTORIA

i böcker utgivna av Nordiska museet

- | | | | |
|--|------|---|------|
| <i>En bok om Svindersvik</i> av ANDREAS LINDBLOM m. fl. | 9:— | <i>Modedräkter 1600—1900</i> av GUNNEL HAZELIUS-BERG | 7:— |
| <i>Svenska herrgårdshem under 1700-talet</i> av GÖSTA SELLING | 35:— | <i>Orgelverken i Västerås stift</i> av JOSEF SJÖGREN | 35:— |
| <i>Mälsåker — ett Tessinslott vid Mälaren</i> av ERIK ANDRÉN | 9:50 | <i>Vävskedsmakeri och hornslöjd</i> av FOLKE SVEDENFORS | 7:— |
| <i>En bok om Tyresö</i> av A. LINDBLOM, S. WALLIN, S. KARLING, B. BOËTHIUS m. fl. | 20:— | <i>Smycken i svensk ägo</i> | 24:— |
| <i>Julita klostets godspolitik</i> av PER STENSLAND | 5:— | <i>Skolseder från Skara</i> av ALLAN NILSSON | 5:— |
| <i>Broderier</i> av ANNA-MAJA NYLÉN | 5:— | <i>Årets äring</i> av ALBERT ESKERÖD .. | 15:— |
| <i>Norrländskt sågverksliv</i> av REINHOLD OLSSON | 10:— | <i>Svenska skråsigill</i> av K. G. CEDER-GREN och G. VON SCHOULTZ | 10:— |
| <i>Pataholm</i> av MANNE HOFREN | 12:— | <i>Urmakare i Sverige</i> av ELIS SIDENBLADH | 30:— |
| <i>Skottsbergiska gården i Karlshamn</i> av BENGT BENGTSSON | 9:50 | <i>Stjärnsundsuren</i> av STEN LUNDWALL | 12:— |
| <i>Helgerum i Tjust</i> av MANNE HOFREN | 14:— | <i>Rokokomöbler</i> av MARSHALL LAGERQUIST | 25:— |
| <i>Flaskor och glas</i> av ELISA STEENBERG | 9:— | <i>Herremansmöbler</i> av BRYNOLF HELLNER | 3:— |
| <i>Bygd och yttervärld</i> av SIGFRID SVENSSON | 8:— | <i>Allmogemöbler</i> av SIGFRID SVENSSON | 3:— |
| <i>Dalmålningarna och deras förlagor</i> av SVANTE SVÄRDSTRÖM | 18:— | <i>Kistor</i> av GÖSTA VON SCHOULTZ .. | 4:— |
| <i>Järnsmidet i Vasatidens dekorativa konst</i> av BRYNOLF HELLNER | 20:— | <i>Svenska vävnadstekniker och mönstertyper</i> av E. VON WALTERS-TORFF | 18:— |
| <i>Slagan och andra tröskeredskap</i> av DAG TROTZIG | 12:— | <i>Tygtryck i Sverige före 1700</i> av INGEGERD HENSCHEN | 12:— |
| <i>Sledges and Wheeled Vehicles</i> av GÖSTA BERG | 10:— | <i>Folkdräkter</i> av ANNA-MAJA NYLÉN | 12:— |
| <i>Ekipage</i> av AXEL CRONQUIST | 15:— | <i>Nationella dräkten</i> av EVA BERGMAN | 20:— |
| <i>Rågöborna</i> av PER SÖDERBÄCK ... | 12:— | <i>Hallandsgårdar</i> av ALBERT SANDKLEF | 28:— |
| <i>Gränna</i> av SIGURD WALLIN | 10:— | <i>Folkligt dräktskick i Vingåker och Österåker</i> av A.-M. NYLÉN | 16:— |
| <i>Lapsk kultur vid Stora Luleälvskällsjöar</i> av ERNST MANKER | 45:— | | |



Sång och rödvinsdrickning en augustikväll 1829 vid Löfholmen.

LÖFHOLMENS THEATERSÄLLSKAP

1828 – 1830

av

Arvid Bäckström

NORDISKA MUSEET

Pris 15:— Inb. 20:—