

Rixö Maskinstenhuggeri

Av Rolf Danielsson

Ur Vikarvets årsbok 1996 1997

Inledning

"Fabriken i Rixö byggdes och utrustades i hvarje hänseende med alla tekniska hjälpmedel med hufvudsyfte att inskränka användningen af den mänskliga arbetskraften så mycket som möjligt"

Artikeln behandlar den bohuslänska granitindustrin runt sekelskiftet 1900 då man från företagarkåll prövade nya idéer och förslag för att utveckla näringen mot stordrift. Denna förändring, som innebar en ökad mekanisering och rationalisering, skedde inte enbart inom granitindustrin utan var under perioden 1895-1914 ett generellt drag i industriutvecklingen. Några studier som berör stenindustrins roll i denna process har inte utförts, och det kan därför vara av intresse att fördjupa kunskapen om ett företags etablering och utveckling inom den bohuslänska stenindustrin. Valet har då fallit på Rixö Maskinstenhuggeri i Brastads socken, noor om Lysekil. Frågeställningar kring vilka som var villiga att satsa kapital och uppföra en industrianläggning behandlas, liksom hur denna byggdes upp och togs emot av stenhuggarna.

Den bohuslänska granitindustrin, under perioden 1860-1910 har ur ett historiskt perspektiv behandlats av Lennart K. Person. Han behandlar näringens utveckling i de olika regionerna, men tyngdpunkten ligger på arbetarrörelsens framväxt och den politik som präglade samhället och näringen. En av de viktiga källorna till den svenska granitindustrins historia är det arbete som Thor Andersson utgav 1911. Detta var ett utredningsmaterial som beställts från arbetsgivar sidan och som grundades på en omfattande industriräkning med utsändandet av över 12 000 räknekort till yrkesverksamma år 1909.

Granitindustrin har även behandlats i flera uppsatser och artiklar i olika årsböcker och i hembygdslitteratur. Av dessa bör nämnas den av Å.G. Forsström 1982 publicerade större uppsatsen om granitindustrin i Bohuslän som inriktats både mot produktredovisning och större företagsbildningar samt Leif H. Nilssons artikel 1971 om Hjalmedals stenbrott. Oskar Hörmander har behandlat stenindustrin i såväl sin avhandling om schartauanismen som i ett flertal artiklar i Lysekilsposten. En del av de större företagen har även låtit utge jubileumspublikationer som kompletterar materialet.

Litteratur kring den nordiska industriutvecklingen har publicerats för olika näringsgrenar, men tyvärr saknas detta för stenindustrin. Rolf Danielsson har dock i en uppsats 1995 översiktligt behandlat den nordiska utvecklingen inom granitindustrin perioden 1870-1914.

För arbetet med artikeln om Rixö har arkivmaterial, uppteckningar och tidningsartiklar genomgått på Landsarkivet i Göteborg, vid Bohusläns Föreningsarkiv i Uddevalla, Bohusläns Museum i Uddevalla, samt på kommunarkiven i Sotenäs och Lysekil. Handlingar har också studerats på Skandias koncernarkiv i Norrköping.

Granit för militärt och civilt bruk

Graniten har en mycket lång tradition inom byggandet och kom i Norden framförallt att användas inom kyrkobyggnader och för fortifikationsändamål. Så är t ex många av de jylländska medeltida landsortskyrkorna uppförda av markbunden granit. Såväl Akershus fästning som senare Fredrikstens fästning uppvisar en lång tradition inom stenbyggnadskonsten. Till stora delar utvecklades stenbyggnadskonsten och brytningsmetoderna inom den militära verksamheten. Detta kan ses bl.a. på Karlskronas utbyggnad som örlogshamn liksom på befästningsverket Sveaborg utanför Helsingfors.

Under 1800-talet kom de framväxande kommunikationerna, och då främst kanal anlänningar att behöva sten för slussar, broar, skoningar och hamnar. Ett sådant enormt projekt var förverkligandet av Göta Kanal. Hit användes främst kalksten från Borghamn, men för utvidgandet av slussarna i Trollhättan (1838-1844) användes granit från Bohus-Malmön. På denna ö hade handelsmannen C.A. Kullgren och majoren N. Ericson startat brytning av granit i större skala.

Brytning av granit skedde dock inte bara i Sverige utan verksamhet bedrevs runt om i Norden. På Bornholm hade man några decennier tidigare startat med blocktillverkning för Örlogsvarvet på Holmen i Köpenhamn och till den Holsteinska kanalen. I såväl Oslo-området som i sydöstra Finland pågick också granitbrytning under denna tid främst inriktad på socklar och fasadutsmyckning av städernas monumentala byggnader.

Under perioden från 1840-talet och fram till 1870-talet karakteriserades den bohuslänska granitindustrin av ett fåtal små anlänningar som främst var inriktade på brytning av block. Det kom en etablering till stånd 1864 i Hunnebostrand och näringen började sakta att spridas utmed kusten i mellersta delen av länet. På 1870-talet skedde en expansion regionalt och det anlades stenhuggerier i norra Bohuslän, bl. a på båda sidorna av Idefjorden. Här var det nästan uteslutande norska företag som drev verksamheten. På Bohus-Malmön etablerade det Kullgrenska bolaget länets första sliperi och polerverk 1870. (2) Syftet med verksamheten var att erbjuda marknaden polerad granit som alternativ till den efterfrågade Älvdalsporfyren när det gällde fasadutsmyckning och monument. Kunskap om tillverkningsmetoderna fick man genom att anställa en polermästare från Dalarna. Anlänningen, som drevs med ånga, inköptes från England och får ses som ett försök att köpa in färdig teknologi vilket var vanligt inom bl. a textilindustrin under denna tid.

Under framförallt senare delen av 1880-talet skedde en kraftig expansion både kvantitativt och geografiskt. Det var under denna period som gatstensproduktionen växte fram, baserad på en stark efterfrågan från de nordtyska städerna som började att belägga sina gator med huggen sten. I mellersta Bohuslän fanns nu uppemot 1 000 stenhuggare sysselsatta, varav flertalet på Stångenäset. Det följande decenniet, 1890-talet, kom sedan att bli den stora expansionsepoken.

Storbrott

Under den här perioden kom också begreppet storbrott att introduceras inom granitindustrin. För produktionsprocessen innebar detta ett led i koncentrationssträvandena, men det fick också en tydlig markering i form av att arbetsuppgifterna bland de anställda separerades. Tidigare var det vanligt att stenhuggarna arbetade i mindre brott s.k. "*småbrott*". Ett fåtal man bedrev och behärskade här hela arbetsprocessen från att ta ut berg till färdig leverans av sten som mättes och prissattes. Genom denna arbetsprocess tog man bara ut det ytligaste lagret av

granit och verksamheten kom därför att spridas ut på stora ytor. I storbrottet utvecklades successivt särskilda yrkesgrupper som brottarbetare, daglönare, transportanställda, lastare och stenhuggare. Avgränsningen av vad som betraktades som storbrott respektive småbrott var dock inte helt lätt att avgöra. På grund av olika efterfrågan under olika tider kunde vissa brott bli föremål för betydande förändringar. Detta gällde speciellt om man arbetade med granit för fasadutsmyckningar och skulptur där arkitekturströmningar och olika ideal snabbt påverkade materialets karaktär och färgställning.

Man skall dock vara medveten om att det parallellt med storbrotten drevs ett betydande antal småbrott, men ofta syns inte denna verksamhet i den officiella statistiken.

Storbrottsverksamheten i Norden tycks först ha startat på nordligaste delen av Bornholm (Hammerknuden) där Aktieselskabet Bornholms Granitverk genomförde stora investeringar under året 1890 (3). På svensk sida investerades 1893-94 i storbrott samtidigt vid Halmstad och på Bohus-Malmön. Stenbrottet i Söndrum, söder om Halmstad, övertogs av ett tyskt företag detta år och man genomförde stora förändringar. Hela produktionssystemet sågs över och man anlade ett nytt spårbundet transportsystem. För att genomföra det praktiska arbetet med utbyggnaden av linbanor i storbrottet i Söndrum tog man in personal från England. En stenkross uppfördes för att ta tillvara skrotstenen. Den tillverkade makadamen såldes till den danska marknaden, främst Köpenhamn. Samtidigt med utbyggnaden köpte man upp flera mindre granitföretag i Halland (4).

I Bohuslän var det firman C. A. Kullgrens Enka som utvecklade verksamheten på Bohus-Malmön. Här koncentrerade man den tidigare verksamheten som var spridd över hela ön till ett mindre antal storbrott. Spårssystemet byggdes senare ut och blev mycket omfattande. Detta löpte tvärs över hela ön och försågs på 1900-talet med ångloksdrift från brotten och fram till bearbetningsplan och utlastningskajer.

Storbrottsverksamheten spreds snabbt under 1890-talet och strax före seklet uppgick antalet till ett tiotal i Bohuslän. Denna siffra stiger sedan till cirka 20 stycken år 1905. John Oxaal, som studerat den norska stenindustrin, menar att motiven för framväxten av storbrotten var dels att få ut mer av graniten genom att fördjupa och utvidga de befintliga brotten, dels att utnyttja den mängd av skrotsten som stenhuggeriet medförde. Till detta kom också förhållandet att mekaniseringsgraden var låg inom granitindustrin jämfört med andra industrigrenar. Hjalmar Lundbohm verifierar denna bild och visar genom sina studieresor till stendistrikten ute i Europa att företagen här låg före de svenska i mekaniseringsgrad.

Spaltmaskiner

När det gäller framställandet av gatsten utvecklades vid sekelskiftet 1900 en metod att med hjälp av maskinell utrustning klyva och bearbeta graniten (den s.k. Fallhammaren). Utvecklingsarbetet påbörjades under 1890-talet vid Bornholms Granitverk på Bornholm, och det första danska patentet erhöll man den 6 januari 1900. Maskinen varav relativt enkel konstruktion och kunde drivas med handkraft "*eller anden Naturkraft*". Förbättringsarbetet fortsatte och nästa patent erhöll man den 13 november 1902 (patentet gällde från 13 november 1901), då med benämningen spaltmaskin (5). Denna maskin bestod av en stor gjutjärnskonstruktion där en friktionshammare med hjälp av ångkraft under högt tryck klöv stenen i olika riktningar. Konstruktionen skall ha utvecklats av en maskinmästare vid företaget, och tillverkningen av maskinutrustningen skedde vid Hasle maskinfabrik (I den svenska patentansökan angavs F.J.H. Weiler som uppfinnare). Ur källmaterialet framgår inte

några uppgifter om när produktionen startade på Bornholm, bara att verksamheten var igång 1902 och att det då fanns 15 maskiner i verksamhet.

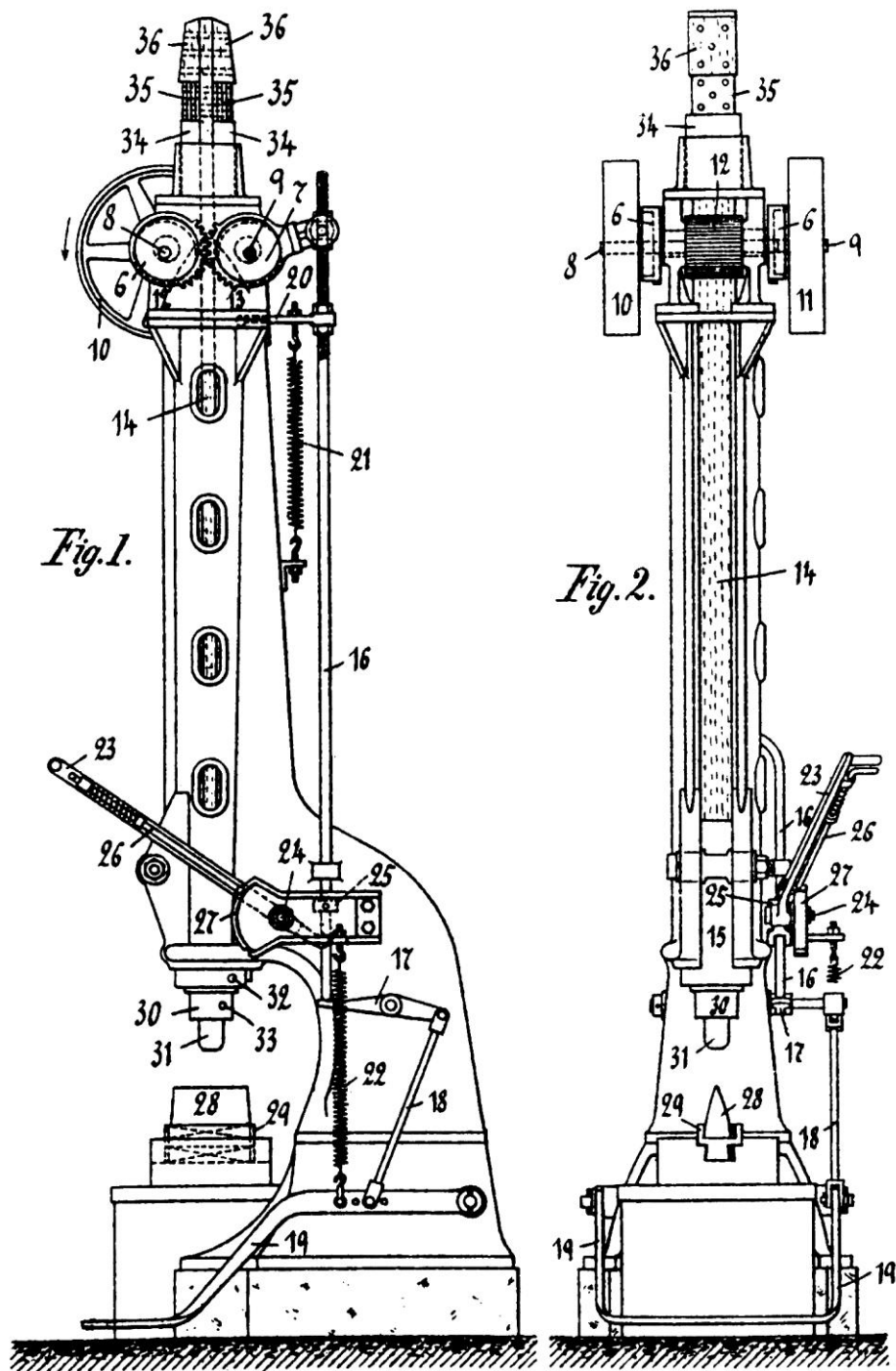
De tendenser vi kan se inom stenindustrin passar bra in i mönstret av den allmänna utvecklingen inom näringslivet under perioden 1895-1914. Under den inledande fasen specialiserades verksamheten och mekaniseringen ökade. Detta återspeglas tydligt i uppkomsten av storbrott och utvecklingen av maskiner för gatstenstillverkning. Ångkraften blir allt vanligare för att driva kranar och spel till rälsbanor. Det sammanlagda antalet hästkrafter är dock mycket litet i jämförelse med t ex den mekaniska industrin. De anläggningar som etableras eller utvidgas kraftigt kräver också tillgång på kapital och därför kommer det nya intressenter in i granitindustrin.

Halmstads Stenhuggeri AB blir Skandinaviska Granit AB

Ett av de verkligt stora bolagen kom att bli Skandinaviska Granitaktiebolaget och dess tidiga historia går tillbaka till 1870-talet och den då nyligen påbörjade stembrytningen i Halland. En av de tidiga entreprenörerna i branschen var Fredrik E. Bissmark som föddes 1831 i Stockholm men som i tidiga år flyttade till Halmstad. Här anlade han plantskolor och växthus samt handlade med krut och sprängämnen men kom också att bli en av grundarna av Halmstads Stenhuggeri AB som etablerades 1876. Han verkade som Vd för bolaget ända fram till sin död. Bilden av honom framvisar en socialt engagerad radikal borgerlig handelsman som också förenade sina uppdrag med att vara direktör för Halmstads brännvinsbolag. Stenhuggeriverksamheten hade dock ekonomiska problem och likviditeten var svag under den första tiden.

Efter Fredrik E. Bissmarks död 1885 kom firman att ledas av hans son Carl Bissmark. Denne var född 1859 och kom efter ingenjörsexamen i Örebro att vara verksam inom den mekaniska industrin i USA i 4 år. Hemkommen startade han tillsammans med en annan ingenjör en velocipedfabrik i Stockholm, men flyttade åter till Halmstad och var bosatt här fram till omkring år 1900. Tillsammans med tyska intressenter inom skeppsmäkleriet i Hamburg-Altona byggde han upp ett rederi, Bissmarklinjen (Bissmark Linie G.m.b.H.), som trafikerade Sverige-Hamburg och som frakt till de nordtyska hamnarna ofta hade granit från Halland och Bohuslän. Granitfrakterna pågick fram på 1920-talet och båtarna hade på skorstenen ett märke som bestod av en blågul bred ring med ett rött B på denna. (6)

1890-talet var emellertid en svår period för stenhuggeribolaget. Den tyska marknaden minskade och de försök som gjordes att ta upp produktion av byggnadssten misslyckades. Delintressenterna från Halmstad tröttnade, och bolagets egendomar övertogs 1894 av mellanhanden på tysklandsaffärerna, firman Nic. Petersen i Flensburg (7). Aktiekapitalet utökades kraftigt och som direktör för bolaget kom snart Otto Petersen att utses (efter 1898 hans yngre bror Kuno). Genom de tyska intressenterna fick bolaget inte bara friskt kapital utan också en ingående kunskap om den viktiga tyska marknaden. Som tidigare nämnts genomfördes stora investeringar i brottet i Söndrum. Affären innebar också att stembrottet i Hjalmedal i Bohuslän införlivades i bolaget. Kontoret blev dock kvar i Halmstad där direktören hade sitt säte och brottet i Hjalmedal drevs av en anställd förvaltare. Investeringarna i Hjalmedal tog fart under de sista åren på 1890-talet då man anlade en rälsbana ned till den utbyggda kajen och arbetsplanen samt införskaffade ångkranar. Strax efter sekelskiftet kom bolaget att uppföra en del arbetarbostäder. (8)



Ritning över den på Bornholm konstruerade spaltmaskinen.
Dansk patent no 5223.

Hjälmedal var år 1900 det näst största brottet i mellersta Bohuslän (endast Bohus-Malmön var större). Det allmänna omdömet om Halmstadsbolaget var att det präglades av tidig mekanisering och rationalisering av driften.

1904 erhöll Halmstads Stenhuggeri Aktiebolag ensamrätten till patentet för den svenska och norska marknaden för den på Bornholm konstruerade stenklyvningsmaskinen. Man uppförde först 2 maskiner på prov i Söndrumsbrottet vid Halmstad och kom senare att utöka dessa till 12 stycken. De användes framförallt till att producera smågatsten ("*knott*").

Bolaget beslöt sig emellertid för att satsa på en ny fabriksanläggning och intresset kom att riktas mot de berg som man hade förvärvat i Bohuslän och där man tidigare hade haft verksamhet. I Brastad socken, öster om Lysekil, hade man sedan tidigare Hjälmedals storbrott men man valde att etablera sig med en helt ny anläggning i bergen vid Rixö. Det tycks som om planeringsarbetet startat redan under början av 1904, samtidigt som försöken med maskinerna pågick i Söndrum.

För att genomföra den stora satsningen i Rixö krävdes emellertid ytterligare kapital och hösten 1905 bildades Skandinaviska Granit Aktiebolaget. Det nya bolaget tog över alla stenhuggerier som tillhört Halmstad Stenhuggeri AB, och efter några år tycks det senare bolaget upphöra med all verksamhet.

Stenhuggerimiljön kring Rixö

Den nya etableringen i Brastad innebar att man förlade sin investering till en stenhuggarbygd där det redan på 1880-talets början startats brytning i Valbodalen och vid Hjälmedal. 1881-85 anger kronolänsmannen i Stångenäs att flera stenhuggerier anlagts i regionen. Dessa låg i Lyse och Brastads socknar samt vid Lysekil. Den helt dominerande produkten var gatsten. En av de tidiga entreprenörerna var konsul V.E. Mollen, en man som betytt mycket för utvecklingen av samhället Lysekil. Han inledde sin verksamhet 1882 och hade 1890 tio större stenhuggerier i mellersta Bohuslän. I Lahälla startades brytning 1884 av Göteborgsföretaget A & J Nielsen. Även denna firma expanderade kraftigt och hade 1890 fem större stenhuggerier på Stångenäset. Firman Kessel & Röhl, som främst bedrev verksamhet i östra delen av Småland, etablerade sig med två stenhuggerier varav det ena låg på Stångehuvud. Carl Bissmark, direktören för Halmstad Stenhuggeri AB, hade två brott på Stångenäset varav det ena låg i Hjälmedal. Hans verksamhet var dock av begränsad art. (9)

Halmstads Stenhuggeri expanderade på 1890-talets slut och bedrev verksamhet vid sju stenbrott i Brastad, ett i Bro, ett i Lysekil och sju i Tossene.

Följande utdrag visar den officiella bilden av näringslivet i socknarna öster om Lysekil 1896-1900.(10)

"Skepps- och båtbyggeri förekommer ej inom häradet, ej heller bruksrörelse eller egentlig handelslörd. Stenhuggerirörelsen inom häradet har under perioden fortgått och jenväl utvecklats genom ökad tillverkning; arbetsstyrkan har varit ungefär densamma som under föregående femårsperiod eller omkring 800 a 900 nian, men arbetslönerna hafva ganska vesentligt ökat: stenindustrien som är af obestridd och stor vikt för häradet, har sin betydelse icke allenast deri att den lemnar direkt och riklig arbetsförtjenst till ett stort antal stenhuggeriarbetare, utan jenväl genom de tillfällen till förtjenst som komma hemmansegare och andra i berglega och körning samt afsättning af såväl jordbrukets som andra produkter.

Denna industri har under de 4 första åren af perioden arbetat under ganska gynnsamma omständigheter med lätt afsättning och god vinst....

Stenhuggerirörelsen, som börjat bedrivas mera rationellt med användande af en del mekaniska hjälpmedel såsom kranar och rälsvägar, samt med afverkning efter bestämd plan i stället för den förra nedskrotningen af bergen på stora ytor, omfattar inom detta härad huvudsakligen huggning af gatsten....."

Anläggningens uppbyggnad

De första uppgifterna i pressen om att fabriken i Rixö börjat att uppföras återfinns i en artikel i Lysekilskuriren den 24 augusti 1904. Här omtalas att grundmurarna börjat läggas. I en tvivlande ton talas om att maskinerna snarare kommer att producera makadam än gatsten. Förmodligen bedrevs verksamheten med arbetare som inte omfattades av den stora lönekonflikt som ägde rum inom främst mellersta Bohusläns stendistrikt. Konflikten pågick från maj månad och fram in i december innan ett kompromissavtal kunde tecknas.

Nästa omnämnande av verksamheten återfinns i samma tidning först året efter, och då den 5 april 1905. Under rubriken *"Åtskilligt"* finns en insändare som närmast raljerar med de planer som pågår för Rixö.

"Det låter sa han som trampa i klaveret. Nu ska stenhuggarna läras veta hut. Jo, jo men sann. Och 40 sådana maskiner för tillsammans 400 000kr.- ska bolaget sätta upp. – Hå, ha, ja, ja!"

Lysekilskuriren kommenterade dock inte under hela 1905 uppförandet av anläggningen som onekligen skulle komma att betyda stora omvälvningar för stenarbetarna. Att byggnadsarbetet pågick kan man utläsa ur annonserna om lediga platser vid Rixö stenhuggeri. Bolaget inköpte även virke till pålar för anläggandet av en stor kaj.

Den 25 november annonserades i Lysekilskuriren efter 40-50 arbetare för kilning, borrar och andra arbeten vid Rixö och den 30 december omtalades att:

"Flera stora arbetarbostäder äro redan uppförda och en 40 meter hög fabriksskorsten pekar mot skyn".

I kronofogdens femårsberättelse för Härnässet 1901-1905 framgår det också att bolaget under det sista året planlagt en större fabriksanläggning för maskinslagen gatsten.

De första spaltmaskinerna var igång på våren 1906 och torde därför ha monterats under vintern 1905-06. Verksamheten startade med 12 maskiner som var tillverkade av Halmstad Gjuteri. Förmodligen hade detta gjuteri erfarenheter av att leverera till den tidigare uppförda anläggningen i Söndrum. Kil- och bormaskiner importerades däremot från USA.

På försommaren 1906 ser det ut som att första etappen av investeringen i ett maskinstenhuggeri på Rixö skulle vara klar för industriell drift.

I juni månad diskuterade den lokala fackföreningen lönesättningen vid maskinstenhuggeriet, och man ansåg att timlön skulle förordas. En kommitté tillsattes för att ta fram en prislista, och man uppmanade sina medlemmar att inte åta sig något arbete vid maskinerna förrän ett avtal var träffat. Redan i slutet av samma månad tycks emellertid vissa medlemmar ha negligerat fackföreningens beslut och påbörjat arbetet vid maskinerna. Flera andra frågor var uppe till diskussion med anledning av maskinarbetet, inte minst gällde detta vilket förbund de

som arbetade vid maskinerna skulle tillhöra och hur olycksfallsförsäkring skulle ordnas. Den 25 juni hade man emellertid arbetat fram ett prissättningsförslag som underlag för diskussioner med förbundet och bolaget. I förslaget fanns ett tillägg där man menade att ingen hos bolaget anställd stenhuggare på ett eller annat sätt skulle tvingas att arbeta vid nämnda maskiner.

Anläggningen hade nu fått den karaktären att bolaget beslöt sig för att teckna brandförsäkring. Den 6 juli 1906 genomfördes en beskrivning av fabriksanläggningen på Rixö som underlag för försäkringen. Enligt denna återfanns följande byggnader inom området.

1. Ångpanne- och maskinhus utan innertak och med cementgolf innehållande;
 - a. Pannrum med tvenne inmurade ångpannor, försedd med gnistrum och fristående hög murad skorsten; dessutom förvärmare, pump och vattenreningsapparat.
 - b. Maskinrum med tvenne fasta maskiner om resp. 300 och 40 hkr, 2.generatorer, kompressor och traverskran Mot a till taket gående tegelmur.
 - c. Oljeförråd.
2. Spaltmaskinhus utan innertak och med jordgolf, inrymmande:
 - a. Rum, för spaltmaskiner med rännor och rälsbanor.
 - b. Putsningsrum med allt arbete för hand.
 - c. Motorrum.
3. Byggnad för spel jämte motor.
4. Verkstadshus, inrymmande:
 - a. Smedja.
 - b. Reparationsverkstad med tre arbetsmaskiner och elektrisk motor; endast metallbearbetning.
5. Kontorsbyggnad.
6. Spruthus.
7. Byggnad för spel jämte motor.
8. Pumpstation inrymmande elektrisk pump om 500 minutlitter; fribelägen.

På den tillhörande planskissen kan man se att spaltmaskinhuset endast uppförts till en längd av cirka 1/3 av den planerade. Detta kan stämma väl med uppgifterna om att man uppfört 12 maskiner i den första etappen. Till skillnad från andra stenhuggerianläggningar, som präglades av öppenhet, så inhägnade man här fabriksområdet. Ingången till arbetsplatsen fanns i ett hörn ned mot arbetarbostäderna. Här placerades även kontorsbyggnaden så att företagsledningen kunde utöva kontroll av de anställda.

En ytterligare beskrivning över verksamheten vid samma tid får man genom den utflykt som teknologiska föreningen i Göteborg genomförde till Rixö under sommaren 1906.

"De maskinella anordningarna äro storartade bevis på den moderna utvecklingens tendens att taga arbetet från arbetarne och ge det åt maskiner. Bolaget kan nämligen med sina nya patenterade klyfnings- och huggningsmaskiner utföra arbete med mindre än en tiondel af den arbetsstyrka som enligt gamla metoden behöfdes".

Föreningen berättar i uppskattande ordalag även om de elektriskt drivna bormaskinerna och anger att man hittills uppställt 10 stenklyvningsmaskiner men att man planerade för en ytterligare utbyggnad till 50 stycken.

Det enda föreningen uttrycker besvikelse över är att planeringen av bostadsbebyggelsen inte överlätits åt någon erfaren arkitekt.

Lysekilskuriren, som refererade besöket, behandlar nu för första gången maskinstenhuggeriets tillblivelse och konstaterar att verksamheten kan leda till arbetslöshet, men att maskinerna är en stor tillgång när väl socialismen genomförs. (11)

Utbyggnaden fortsatte under sommaren men verksamheten drabbades av en eldsvåda som förstörde den nyuppförda kraftstationen vilket ledde till flera månaders avbrott i driften. I augusti månad omtalas en olycka där Johan Jansson fick båda benen krossade då han åkte som bromsare bak på en rälsvagn från stenhuggeriet ned till lastplatsen. Linspelet som skulle driva vagnarna var inte färdigbyggt varför man bromsade med kättingar nedför lutningen. Orsaken till olyckan berodde på att den bakom kommande vagnen inte var försedd med kättingar och kunde bromsas. I Lysekilskuriren omtalas olyckan och man konstaterade att:

"Arbetarne i Rixö skulle bra gärna vilja se yrkesinspektören besöka platsen och taga anordningarne därstädes i betraktande".

I samma månad omkom förmannen Axel Lundberg då en krutladdning exploderade i förtid, en olycka som inte var ovanlig inom stenindustrin

Arbetsmiljöfrågorna var en viktig del i fackföreningens agerande under uppbyggnaden av Rixöanläggningen. Detta gällde såväl tillgången på läkare som arbetssituationen i fabriken. I Lysekilskuriren återfinns i september 1906 en artikel, signerad arbetare, där det redogörs för de mycket dåliga arbetsförhållandena i fabriken med trånga utrymmen och stensmjölsfylld luft. Lastarna lyfte också mellan 35 och 40 ton per dag, vilket frestade på kroppen. Artikeln hänvisar till att en läkare förbjöd en av arbetarna att fortsätta det hälsovådliga arbetet i fabriken.

Den 20 augusti hade förbundsledningen godkänt avdelningens förslag till lönesättning vid maskinstenhuggeriet som man lokalt hade tagit fram i juni. Frågan om förbundstillhörighet för maskinstenhuggarna var sedan ånyo uppe till diskussion och man menade att detta kunde lösas internt mellan avdelningarna inom sten och transport.

Inför hösten 1906 fanns verksamma maskinstenhuggare på Rixö men det saknades avtal om lönesättningen. Thor Andersson som genomförde den stora undersökningen av näringen 1909 konstaterar dock i sin bok att:

"Idkandet af stenhuggeridrift i full! tidsenlig fabrik stötte emellertid på oväntade svårigheter, I motsats till hvad förhållandet var i Söndrum vid maskinernas införskaffande, försökte den bohuslänska stenhuggarekåren att med alla till buds stående medel motarbeta maskinernas användande genom att hindra äfven icke yrkesskickliga arbetare att sköta maskinerna ". (12)

Persson som studerat den fackliga aktiviteten inom den bohuslänska stenindustrin konstaterar att de bohuslänska stenhuggarnas stridsaktiviteter var av säregen låg nivå, och att man ofta

respekterade fredsplikten. Genom de konflikter som ägt rum 1900 och 1904 var erfarenheterna säkerligen negativa av vad stridsåtgärderna lett till när det gällde förbättringar.

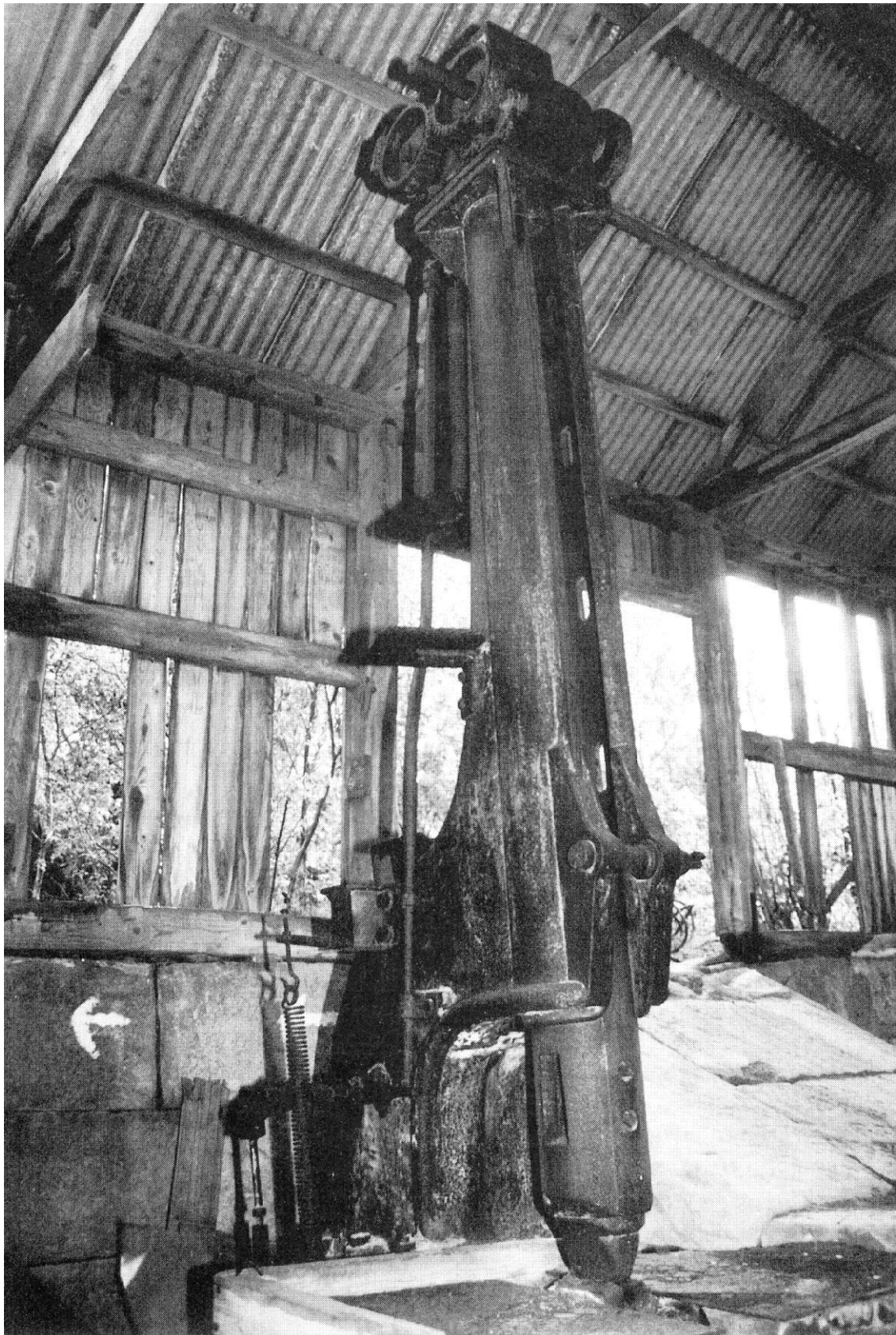
Den av lokalavdelning framtagna prislistan baserades på en timpeng som man bl. a motiverade med ett synnerligen hälsovådligt arbete i fabriken. Av de 10 som ursprungligen börjat i maskinstenhuggeriet var bara 4 kvar. I en artikel i Lysekilskuriren ger fackföreningen följande beskrivning av arbetsmiljön:

"For att gifva allmänheten en inblick i förhållandena å denna arbetsplats kan nämnas, att maskinerna stå gruppvis två och två med ett mellanrum af 1,60 meter och på en meters afstånd från väggen. Mellan väggen och maskinerna stå arbetarna i ett moln av stenmjöl och damm".

Bolaget begärde sedan förhandling till den 21 september med villkor att förhandlingskommittén bestod av de vid maskinerna anställda. Någon förhandling skedde inte utan avdelningen hävdade att förhandlingen skulle ske med den kommitté som avdelningen utsett.

Förbundet fick sedan besked om att förhandling skulle ske hos bolaget i Halmstad efter den 25 september. Bolaget hävdade sin ståndpunkt med att stenhuggarna ej var insatta i arbetet vid maskinerna då det hade varit förbjudit att bese arbetenas bedrivande och att fackföreningens kommitté därför saknade kunskap om förhållandena. I början av december tog bolaget bort timlönen för 10 av maskinstenhuggarna och gav dem samma ackordslön som i Söndrum. De 6 som arbetar vid de nyuppsatta maskinerna omfattades inte av detta. Ett förslag till förhandlingsdatum gavs av bolaget där både anställda vid maskinerna och stenhuggare skulle delta. Vid sammanträdet i Halmstad, fick kommittén från Rixö besked om att förhandling bara skulle äga rum om ackordpris kunde accepteras. Eftersom det enda förslag som skriftligen lämnats var baserat på timlön så menade sig kommittén sakna mandat att förhandla varför allt strandade. Bolaget beslöt omedelbart att genomdriva lockout för arbetsplatserna i Hjalmedal, Rixö, Vinbräcka och Lännestad i Bohuslän. Såväl fackföreningarna som Lysekilskuriren reagerade kraftigt mot vad man betecknar som en *"okynneslockout"*. Genom agerande från de andra gatstensbolagen kom emellertid förhandlingar till stånd relativt snart och den 19 december avbröts blockaden. En teknisk kommitté tillsattes som skulle gå igenom arbetsmomenten och förhållandena på platsen i Rixö. Ett flertal fruktlösa förhandlingar följde sedan både i Halmstad, Göteborg och Lysekil. I slutet av januari var man i alla fall i princip överens om ett nytt avtal, baserat på ackordsystem men med högre ersättning än vid fabriken i Söndrum. Slutligen tecknades ett 1-årsavtal den 17 februari i Lysekil.

Resultatet av konflikten innebar en kompromiss såtillvida att man accepterade ackordslön med en minimilön. Enligt avtalet så var lönen cirka 15 % över den i Söndrum. Detta hade sin bakgrund i att Rixöanläggningen enligt den tillsatta kommissionen var betydligt överlägsen andra platser där gatsten tillverkades när det gällde den tekniska anordningen av produktionen. Materialet var av utmärkt kvalitet, möjligen hårdare att bearbeta än på andra ställen. Levnadsomkostnaderna var också något högre än på andra platser. I motsats till Anderssons påstående kan man konstatera att även förhandlingarna om lönesättningen vid anläggningen i Söndrum inte var helt problemfria. För att här få ett avtal i hamn tog det över 10 månader med försök till sammanträden och förhandlingar. Ett av de svåraste momenten var just lönesättningsfrågan vid maskinstenstillverkningen.



**Den sista bevarade spaltmaskinen återfinns på Lahälla.
Foto Rolf Danielsson, Bohuslän museum.**

Under 1907 var avsättningen av alla stensorter låg och speciellt tycks smågatstenen ha drabbats. Visserligen kom Skandinaviska Granit Aktiebolaget detta år att köpa aktiemajoriteten i Karlshalls stenhuggerier. (vilket grundats på 1880-talets slut i Karlshamn), men för verksamheten i Rixö innebar både 1907 och 1908 stagnation. (11)

I samband med nytt avtalsförslag för fabrikshuggen sten under hösten 1907 genomfördes omröstning bland de anställda och då angavs att det fanns 12 stycken maskinstenhuggare (11 av dessa var för det nya avtalet). Detta tyder på att fabriken maskinpark fortfarande bestod av de tidigare nämnda 12 spaltmaskinerna.

Problemen vid fabriken fortsatte under 1908. I början av april brann det ånyo, nu i smedjan. Denna gång skadades även maskinstenhuggeriet. Den 27 maj förolyckades stenhuggaren G. Karlsson vid transport med ett block på en vagn. Blocket rasade ned och krossade denne.

1908 innebar en svår ekonomisk kris för bolaget. Förändringar genomfördes i ledningen och aktiekapitalet nedskrevs. Bolagets säte flyttades från Halmstad till Göteborg och hela aktiekapitalet kom nu i svenska händer. (14). Som disponent kvarstod Kuno Petersen.

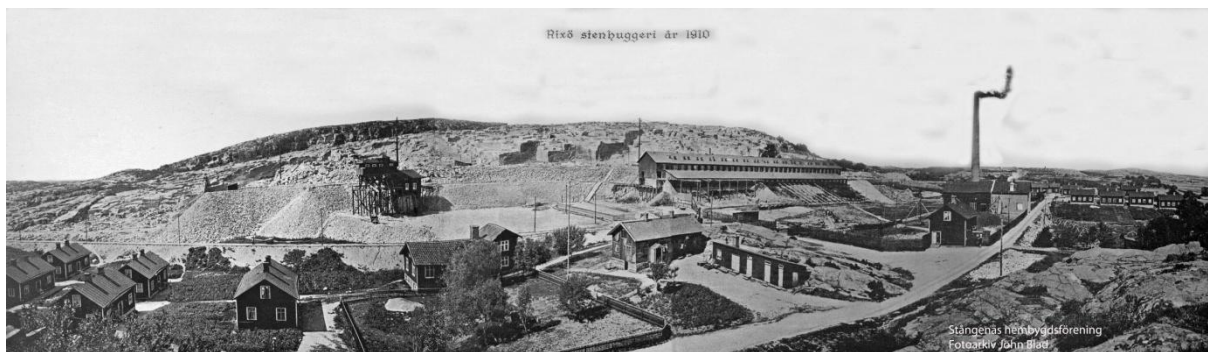
Det tycks som om 1909 innebar en ljusning för Rixöanläggningen då putsningen av den maskinslagna stenen planerades att komma i gång under maj månad. Andersson anger också att det vid fabriken inte skedde någon produktion under åren 1907 och 1908. Han beskriver också anläggningens uppbyggnad, där fabriken byggdes i terrasser utmed bergets södra sida. På den översta nivån delades blocken upp för att på en Decauville bana transporteras fram till stenklyvningsmaskinerna. Här tippades dessa direkt ned och sönderdelades till smågatsten. På nivån under maskinerna stod de arbetare som efterputsade stenen. Stenen kom här ned i rännor från maskinerna. Från denna nivå gick en rälsbana ut till skrottpipen och krossen för makadamllverkning. På den nedersta nivån låg lagringsutrymmet för den färdiga stenen. En dubbelspårig linbana transporterade den färdiga stenen ned till kajen där det fanns elektriska utlastningskranar av Temperleys fabrikat. Hamnen hade ett så stort djup att oceangående fartyg kunde lasta direkt. All elektrisk drift av kranar, linbana och maskiner drevs från en egen elcentral alstrad via en 350 hk ångmaskin och förmedlad genom en dynamo tillverkad av ASEA. Borrningen i berget och fabriken skedde med tryckluft som man erhöll från två luftkompressorer av engelskt fabrikat.

Genom sin väl utvecklade teknik så kom anläggningen i Rixö att stå som ett mönsterexempel inom granitindustrin i Sverige. Utbyggnaden korn nu att åter skjuta fart, och under tiden 1909-1911 uppfördes ytterligare stenklyvningsmaskiner. Företaget annonserade också under 1910 efter arbetare till anläggningen. Successivt byggdes även antalet arbetarbostäder ut. Till de som uppförts redan 1905, nordost om fabriken, kom sedan flera att uppföras 1913.

Under slutet av 1911 inköptes samtliga aktier i AB Gunnerssens stenhuggerier i Lysekil och i Svensk-tyska. Granitaktiebolaget.

En beskrivning av anläggningen i Rixö 1911 återfinns i den katalog över tillverkningen som Skandinaviska Granit Aktiebolaget gav ut detta år. Den publicerades på tyska och vände sig därmed till bolagets viktigaste marknad. En stor del av katalogen ägnas åt Rixöfabriken som sägs vara uppförd med bas i 25 års erfarenhet och ingående studier av alla stora stenbrott som uppförts efter en enhetlig plan i Europa och USA.

I brottet finns elektriska kranar av fabrikatet Derrick som kan lyfta block på upp till 10 ton. Själva spaltmaskinerna driver en friktionshammare som arbetar med elektrisk drift och sköts genom en fotpedal. Det omtalas att fabriken har 50 dylika maskiner. Hela anläggningen är försedd med elektriskt ljus. detta är mycket viktigt med tanke på den mörka vintertiden i Norden. Bolaget, som är den största tillverkaren av gatsten i Skandinavien har cirka 1 600 anställda och producerar årligen 500 000 kvm gatsten.



**Vy över Rixöfabriken 1910. Foto efter den broschyr som bolaget gav ut samma år.
Repro av Bohusläns museum. Bildarkivet.**

Katalogen är illustrerad med svartvita foton som bl. a visar hela anläggningens utbredning. Fabriken syns tydligt och man kan notera att den inte omfattar utrymmen för 50 maskiner utan snarare 34-35 stycken. Enligt muntliga källor så skall hela fabriken inte heller ha byggts ut förrän på 1920-talet (1923-24 var efterfrågan så stor att man uppförde ytterligare 15 maskiner).

Fabriken i Rixö kom sedan att drivas fram till 1:a världskrigets utbrott. Produktionen av gatsten blev sedan kraftigt nedskuren och 1915 upphörde den helt. Förhoppningen om maskinernas kapacitet att tillverka gatsten levde dock kvar hos bolaget. 1914 anlade man en ny fabrik med 10 stenklyvningsmaskiner i Valbodalen vid Lysekil. Verksamheten drevs in på 1920-talet då den nedlades (15). Efter krigsslutet kom verksamheten vid Rixöfabriken aldrig att få den dominerande ställningen som den var avsedd för utan successivt minskade tillverkningen. Idag återstår mycket litet av fabriksanläggningen, däremot finns ett stort antal bostadshus bevarade som vittnar om den betydelse samhället haft för utvecklingen inom den bohuslänska granitindustrin.

Noter:

- (2) Persson (1984) s 43.
- (3) Nielsen (1982)
- (4) Hägge (1969) s 33.
- (5) Dansk patent nr 3656 resp 5223. Patent och reg. verket Stockholm
- (6) Gamla Halmstadbilder 81939) s 237.
- (7) Andersson (1911) s 23
- (8) Nilsson (1971) s 58.
- (9) Forsström (1982) s 18
- (10) Kronofogdens 5 årsberättelse för Stångens härad. GLA.
- (11) Lysekilskuriren 27 augusti 1906.
- (12) Andersson (1911) s 25.
- (13) (14) Andersson (1911) s 26.
- (15) Forsström (1982) s 29.