



Bergshistoriska utskottets
höstmöte 1974.
Anförande av Ivar Bohm
Föredrag av Oscar Nikula
Föredrag av Carl-Jacob Gardberg

H 12

JERNKONTORETS BERGSHISTORISKA UTSKOTT

JERNKONTORETS FORSKNING

Serie H	Nr. 12	Datum December 1974	Forskningsuppgift nr. U 9:s Höstmöte 1974
-------------------	------------------	-------------------------------	--

FÖRORD

Den 18-19 september 1974 ägde Utskott 9:s sedvanliga höstmöte rum i Finland. Vid mötesförhandlingarna i Ekenäs föredrogs ordförandens rapport över det Bergshistoriska utskottets verksamhet under det gångna året. Vidare tecknade professor Oscar Nikula en bakgrund till den finska järnhanteringens utveckling och slutligen redogjorde överdirektören för Finlands museiverk Carl-Jacob Gardberg för den finska kulturminnesvården med speciell hänsyn till de bergshistoriska miljöerna.

Bergshistoriska utskottets
höstmöte 1974.
Anförande av Ivar Bohm
Föredrag av Oscar Nikula
Föredrag av Carl-Jacob Gardberg

BERGSHISTORISKA UTSKOTTETS HÖSTMÖTE I FINLAND 1974

Ordförandens rapport

Jernkontorets bergshistoriska utskott.

Utskottet stödjer forskningen på gruv- järn- och metallområden inom Norden och dess verksamhet omspanner alla epoker från järnåldern fram till våra dagar.

Utskottets medlemmar, 11 svenska, 2 finska, 2 norska och 1 dansk, representerar arkeologi, ekonomisk historia, teknikhistoria och modern teknik.

Utskottet sorterar som nr 9 under Jernkontorets forskning. Forskningsresultaten publiceras i Jernkontorets H-serie och Jernkontorets Bergshistoriska skriftserie.

Utskottet anordnar varje år ett informationsmöte till vilket intresserade forskare inbjudes. Föregående höstmöte hölls i Grängesberg.

Jernkontoret

Sedan Vasakungarnas tid var den svenska bergshanteringens starkt beroende av Kronan ur produktions- och skattesynpunkt.

Det av Gustaf II Adolf tillsatta Bergskollegium (1630) reglerade järnhanteringen i detalj med avseende på tillverkningsprivilegier, lokalisering (gruvor, kolskog, vattenkraft), produktionens storlek, masugnstionde, hammar-skatt, m.m. Bergskollegium kunde betraktas som ett ministerium för bergsbruk och metallurgi. Bergskollegie myndighet utövades av bergmästarna i de olika bergmästardistrikten. Finland tillhörde på 1700-talet det 11:e bergmästardistriktet.

Trots Sveriges dominerande ställning som järnproducent under 1700-talet (ca 40 % av den dåtida världsproduktionen) var brukens ekonomiska ställning, bl.a. genom ständiga krig, starkt undergrävd. Bruksägarna beslöt därför att sammansluta sig i en privat ekonomisk organisation, Jernkontoret, vars stadgar antogs av Rikets Ständer 1747.

Under Jernkontorets finska tid (1747-1809) voro ett 20-tal finska bruk med masugnar, smedjor och manufakturverk anslutna till Kontoret. Bruken, belägna i södra Finland, ägdes till största delen av svenska handelshus. Då Finland saknade bergmalmer togs malmen över Ålandshav från Utö och Roslagsgruvor. Transporterna från dessa gruvor var avsevärt kortare till Finland än till de norrbottniska järnverken.

Efterhand blev praktiskt taget alla svenska järnverk delägare i Jernkontoret. Numera har Jernkontoret två huvuduppgifter: samarbete med statsförvaltningen och gemensam bruksforskning.

Jernkontorets forskningsverksamhet

Redan ett par år efter Jernkontorets grundande föreslog Jernkontorets deputerade att bergsvetenskaplig forskning skulle upptas på Kontorets program. De ansågo att lika viktigt som ekonomisk hjälp var att ur konkurrenssynpunkt höja järnets kvalitet, vilket borde ske genom insamlande och spridning av gjorda nyttiga erfarenheter och rön från skilda isolerade gruvor och bruk. På 1750-talet organiserades landet i övermasmästardistrikt, i stort sammanfallande med bergmästardömena. 1761 blev Finland övermasmästardistrikt.

Övermasmästarnas främsta uppgift blev att förbättra bergsmännens tackjärnstillverkning. Deras arbetsområde omfattade bl.a. malmletning, gruvbrytning, malmrostning, masugnsdrift och hammarsmide. De borde följa utvecklingen i utlandet genom studieresor.

Jernkontoret utger sedan 1817 Jernkontorets Annaler, världens äldsta bergsvetenskapliga tidskrift.

På 1920-talet fick Jernkontorets bruksforskning i stort sett sin nuvarande organisation, vilken givetvis under åren utvecklats och moderniserats.

Den historiska forskningen inom bergshanteringen

Det var vid slutet av första världskriget, genom Dr Carl Sahlins insatser, som intresset för bergshistorisk forskning flammade upp och som dokumenterats i ett stort antal avhandlingar och uppsatser i Jernkontorets Annaler m.fl. tidskrifter, särskilt under 1920-talet. Jernkontorets Prytziska fond för bergsvetenskaplig forskning tillkom genom Sahlins förmedling 1917.

Samma år höll han vid Jernkontorets Tekniska diskussionsmöte, såsom mötets ordförande, ett anförande rörande bergshistorisk forskning, och linjerade upp ett program för denna forskning, som står sig än idag:

metallurgisk undersökning av arkeologiska fynd, av vapen och andra smiden, av fyndplatser och fyndomständigheter, metallurgisk undersökning av osmunds- och allmogesmidet, kartläggning av gamla fyndplatser,

vetenskaplig bearbetning av våra arkivaliska och tryckta historiska källor.

Carl Sahlins namn är oupplösligt förenat med Tekniska Museets tillkomst och utveckling. Museet firar i dagarna sitt 50-årsjubileum.

Bergshistoriska utskottets arbetsuppgifter

a) Avslutade uppgifter:

901/70 Osmundgruppen, E. Tholander m.fl. H- 8
905/72 Förhistorisk järnhantering i Dalarna, I. Serning H- 9
905/72 Förhistoriska järnframställningsplatser
Å. Hyenstrand. (Manus i Jernkontorets
bibliotek.)

b) Pågående arbeten:

902/70 Historiska hyttanläggningar
Den svenska masugnen under 1800-talet, I. Bohm H- 7
Hyttor i Örebro län, Marie Nisser H- 10
Hyttor i Värmlands län, Marie Nisser

I samarbete med gruppen för historiska smältsmedjor:

Svenska hyttor och hamrar - sammanfattning
för hela landet.

Hyttor och hamrar i Västmanlands-och
Kopparbergs län.

Hyttor och hamrar i Gävleborgs och Stockholms
län.

Inventeringsarbeten pågår.

903/71 Läsöskeppets järnlast, N. Björkenstam m.fl.

904/71 Historiska smältsmedjor, M. Nisser
Inventeringsarbete pågår.

c) Planerade forskningsarbeten

Följande arbeten förberedes:

Medeltida järn: inventering och studium av det rika
beståndet av dylikt järn i våra museer. En fort-
sättning av osmundundersökningarna.

Undersökningsmetoder för forntida järn.

Standardisering och rekommendation av lämpliga
kemiska och metallografiska metoder.

Inventering av gruvfilmer vid våra företag utföres
av Tekniska Museet.

De äldsta järnmalmgruvornas ålder, ev. ett arbete
tillsammans med SGU.

Masugnsprocessens införande i Sverige

Nordisk inventering av bergshistoriska minnen

Stockholm i augusti 1974

Ivar Bohm
(Ivar Bohm)
Ordförande

DRAG UR FINLANDS ÄLDRE JÄRNINDUSTRIS HISTORIA

En översikt

Oscar Nikula

Järnhanteringen har gammal hävd i Finland. Redan under den yngre järnåldern framställdes här en del vapen och redskap av järn. Man begagnade då sannolikt inhemska sjö- och myr- malmer. Gjutformer från bronsåldern tyder på att gjuttek- niken redan då var känd, men både tenn och koppar måste importeras till Finland.

Inbyggarna i Nyslotts län erlade under 1500-talet en del av sin skatt i järn, dvs tre lispund från varje fjärding. Rå- materialet togs med all säkerhet från sjöarna och myrarna i Savolaks. Här fanns också skickliga smeder, som Gustav Vasa anlidade för tillverkning av olika slag av vapen. In- för det ryska krigshotet i mitten av 1550-talet sändes svenskt stångjärn till Nyslott för att upprustningen skulle kunna påskyndas.

Som bondenäring bedrevs järnhanteringen ännu under hela 1700-talet, främst i de periferiska trakterna av landet, där man hade svårt att få sitt järn från de bruk, som så småningom hade anlagts vid sydkusten eller från våra få städer. Strax efter stora nordiska kriget, då alla våra järnbruk låg i ruiner, fick böndernas järnhantering ett nytt uppsving. Kommeriserådet Ulrik Rudenschöld berättar sålunda, att då järnpriset på avlägsnare orter i Finland stigit till det höga priset av 4 till 5 daler för lispundet, hade bönderna sett sig tvungna att själv tillverka sitt järn. Bl a var detta fallet i Kuopio socken i Savolaks. Malmfångs- ten bedrevs där i en sjö, Älänne i Nilsjä, om vintern, då bönderna med hävar tog upp malm på fyra famnars djup. Mal- men smälte de i sina enkla blästerugnar, där bälgarna drogs med handkraft. I bästa fall fick man användbart järn till 2/3 av smältan och ibland blev det inget järn alls. Det fär- diga järnet såldes i form av gösar av ca 6 lispunds vikt. Priset varierade mellan en och en och en halv daler per lis- pund.

Liknande uppgifter om böndernas järnframställning finns utom från Savolaks och Kymmenegårds län även från Tavastland, Sa- takunda och Österbotten. Betecknande är att Lohtea socken i Nordösterbotten i sitt sockenvapen hade en smältugn och en smedja. I Lohtea kunde den seglande allmogen köpa bl a anka- ren till sina skutor.

I Kajana härad pågick böndernas järnhantering ännu under för- ra hälften av 1800-talet. Speciellt omtalas järnhanteringen i Näljäkä by i Suomussalmi. - Järnet förblev länge en dyr- bar vara för bänderna och användes sparsamt. Ombärliga red-

skap av järn var emellertid kniven, yxan, lövskäran och lien. Årdret måste skos med järn och de bönder som bedrev seglation ville gärna ha ett järnankare, även om man kunde klara sig med ett träankare i förening med en lämplig sten eller ett s k krabbankare. Kärror och slädar gjordes utan järnbeslag och hästarna fick under sommaren gå oskodda. Om vintern skoddes de med en plåt som var försedd med en järnspets eller brodd.

Men det var inte bara bönderna som sparade på järnet. När man byggde kvarnar, sågar och andra liknande maskinella anläggningar, var det länge endast de mest utsatta delarna som gjordes av järn. Då Littois klädesfabrik nära Åbo uppfördes 1823, gav konstruktören J.W. Gers, hemma i Stockholm, rådet att man skulle använda så litet järn som möjligt bl a då man tillverkade vattenhjulet, "emedan järnet snarare isar sig och efter vår tanke blir hjulet billigare och mera lätt av trä än av järn".

Det var dock föga lönsamt att tillverka järn i de små blästerugnarna och där ett järnbruk eller en stad fanns inom räckhåll, föredrog man att köpa sitt järn där. På 1700-talet uppges det att bönderna färdades upp till 70-80 mil för att hämta järn från de nyländska bruken.

Vasa-husets regenter intresserade sig i hög grad för järnhanteringens utveckling i Sverige. Stora masugnar av tysk modell fick ersätta bergsmännens gamla osmundsgropar. I tysksmedjorna utsmiddes tackjärnet till stångjärn, som salufördes på de utländska marknaderna i stället för osmundjärnet. Den expansion som järnhanteringen undergick i Sverige tack vare den nya tekniken och nya järnfyndigheter på olika håll i riket, väcktes helt naturligt tanken att också Finland kunde ha dolda järntillgångar i sina berg och att också här en modern järnindustri skulle kunna utvecklas.

Såvitt vi vet var lagmannen Erik Fleming den första som försökte skapa en järnindustri i Finland. Han upptog på 1530-talet en järngruva först i Sjundeå och senare i Ojamo by i Lojo socken. Järnmalmstrecket i Ojamo visade sig vara givande. Tyska bergsmän inkallades och såväl en hytta för malmens smältning som en hammarsmedja för järnets förädling uppfördes. Då Fleming dog 1548, tycks planerna ha fått förfalla för en tid. Men sedan hertig Johan (Johan III) 1556 slagit sig ner i vårt land, upptog han Flemings initiativ. Han inkallade tyska gruvspecialister och lät dem söka efter malm på olika håll. Fyndigheten i Ojamo befanns dock vara den mest givande. En hytta och en hammarsmedja uppfördes i Svartå i början av 1560-talet, där förädlingen skedde. Men än en gång strandade bruksplanerna. Det skedde när hertig Johan hade fängslats av sin broder, konung Erik.

Det tredje försöket utföll bättre. Denna gång var det Gustav II Adolf som stod som pådrivare. Också han tycks ha utgått från tanken att järnmalm måste finnas i Finlands berg. På kronans bekostnad uppfördes en masugn och en hammarsmedja vid Svartåns utlopp ur Lojo sjö. Svartå bruk stod färdigt 1617 och skulle arbeta med malm från Ojamo gruva. Den första smältugnen visade sig vara oduglig. En ny, tretton alnar hög masugn byggdes med två blästrar, som drevs med vattenkraft. I medeltal tillverkades vid Svartå åren 1619-1622 284 skeppund eller omkring 55 ton tackjärn. Malmen fick man genom tillmakning, en metod som krävde mycket ved. Masugnsprocessen fordrade lika så ved i väldiga mängder. Allmogen i järnverkets omgivning fick sina skatter omvandlade i skyldighet att leverera ved och kol. Det färdiga järnet sändes i huvudsak till de kungliga slotten i Finland och Estland.

Knappt hade bruksrörelsen på Svartå kommit i gång, då kronan gjorde en ny gir i sin brukspolitik. Man hade beslutat att arrendera ut kronans järnbruk till privata företagare. Man räknade tydligen med att på detta sätt få ett bättre ekonomiskt utbyte. Redan 1624 gavs Svartå på arrende och från 1632 var den rike Åbo-köpmannen Jakob Wolle herre på Svartå.

Wolle hade redan 1630 övertagit eller grundat ett annat järnbruk i Antskog by i Pojo socken; det var Finlands andra järnbruk. I trakten hade man gjort en del järnfyndigheter, men de visade sig vara av ringa betydelse. Wolle måste emellertid 1647 överlåta sina båda bruk till en annan Åbo-köpmann, Peter Thorwöste. En knipphammare uppfördes 1660 i Antskog - den var i slutet av 1600-talet den enda anläggningen där. Masugnen hade nedlagts sedan en ny år 1649 hade anlagts i Fiskars närmare havet. I Fiskars uppförde Thorwöste senare - först en hammarsmedja och sedan en knipphammare för smide av spik, hästskor och andra järnartiklar. Denna verksamhet utsträckte Thorwöste ytterligare, då han började tillverka gjutgods främst olika slags grytor, en mycket efterfrågad artikel.

Det tredje bruket i Finland anlades 1641 av bergmästaren Karl Billsten på Skovestads mark i Pojo socken. Koncentrationen kring det inre av Pojo-viken är påtaglig. Det nya bruket uppkallades efter sin grundare - det fick namnet Billnäs. Meningen var att också Billnäs skulle förses med malm från Ojamo. Till en början ordnades brytningen så att Svartå fick bryta malm två dagar i följd och Billnäs där efter en dag. Det visade sig dock att malmen i Ojamo inte förslog. Billsten flyttade därför en del av sin tillverkning 1648 till Fagervik i Ingo, där han funnit en lämplig plats invid ett vattenfall helt nära kusten. I Fagervik uppfördes en masugn och en hammarsmedja.

Då Thorwöste som nämnts följande år 1649 flyttade sin huvudsakliga tillverkning från Antskog till Fiskars, handlade han i enlighet med regeringens nya brukspolitik. Skogstillgångarna i det egentliga Bergslagen tycktes krympa på ett ödesdigert sätt. Vedåtgången var också omfattande. Våldiga mängder ved gick åt vid tillmakningen liksom vid kolning och till byggnadsverksamheten. Inför detta hot mot järnhanteringen beslöt regeringen att hammarsmedjorna såvitt möjligt skulle flyttas ut från Bergslagen till andra skogsrika trakter med goda kommunikationer. Till de nya anläggningarna fick man utföra från Bergslagen inte endast tackjärn utan även malm i begränsad utsträckning. Det var på basen av dessa bestämmelser, som järnindustrin i Finland byggdes upp. - Råvaran sökte sig till bränslet. - Man arbetade alltså i huvudsak med svensk malm och därför skulle masugnarna placeras så att malmtillförseln kunde ske så bekvämt som möjligt.

I huvudsak kom de finländska bruken att ta sin malm från Utö i Södermanlands skärgård. Då skogstillgången i Utötrakten var knapp, måste bruksskutorna föra med sig ved till gruvan när de seglade över för att hämta malm. Bergskollegiet hade bestämt att bruksägarna för 1000 skeppund utskapat järn skulle leverera 20 famnar ved och dessutom en bruksdräng.

Att regeringen med intresse följde bergsindustrins utveckling i Finland visar bl a dess beslut av år 1638 att utse en särskild bergmästare för vårt land. Av större betydelse var dock 1673 års specialprivilegier för bergsindustrin i Finland, Norrland och Lappland. Nya företagare i dessa provinser kunde få ända till 30 frihetsår. Tullen på det järn som sändes ut över de finländska hamnarna skulle utgå med hälften av den som erlades på andra orter i riket. Brukens handelsrättigheter ökades. Bruksägarna gavs rätt att arrendera kronans räntor och dessa räntor kunde de utkräva av allmogen i kol och ved, i körslor och annat bruksarbete.

Som en följd av dessa privilegier började malmen vandra mot norr och öster. De ofta orörda skogarna i dessa trakter fick ett nytt värde. I Österbotten grundades 1680 Orisberg och 1703 Kimo bruk och i Viborgs län Juvankoski 1687 och Huppois 1696. - Förutsättningarna för bergsindustrin i Finland bestod sålunda främst i att det skulle finnas skog till kol och bränsle, vattenkraft för att driva hammarna och blästerverken samt en billig arbetskraft. Fackmännen måste däremot införskivas från Sverige och Tyskland men så småningom växte det upp en inhemsk bruksarbetarstam.

Efter grundläggningsskedet under förra hälften av 1600-talet upplevde vår bergsindustri ett nytt uppsving på 1680-talet, då goda konjunkturer och 1673 års privilegiebrev stimulerade till nya initiativ. Den grevliga Creutzska

slakten från Pernå i östra Nyland med vicepresidenten i bergskollegium Lorentz Creutz i spetsen spelade en väsentlig roll i detta skede. Han grundade nämligen ensam fem järnverk på 1680-talet: Forsby i Pernå (1682), Tykö och Kirjakkala (1686) samt Pojo (1689) i Bjärnä och Kauttua i Eura (1689). - År 1695 arbetade i Finland femton järnverk med sammanlagt åtta masugnar, femton stångjärnshammrar med 26 härdar och sex manufakturverk. Vid de elva bruk, där produktionen var i gång, utgjorde tillverkningen 6450 skeppund eller omkring 1000 ton stångjärn. I jämförelse med den svenska bergshanteringens var vår järnindustri obetydlig. Mot våra femton stångjärnshammrar svarade i Sverige omkring 550. Medan de finländska masugnarna producerade ungefär 1000 ton tackjärn, uppgick årsproduktionen i Sverige till omkring 40 000 ton tackjärn.

Under stora ofreden (1713-21) förstördes de finländska järnbruken i grund. Allt måste byggas upp på nytt. Bergmästaren Johan Festing avgav 1722 en dyster rapport om brukens tillstånd i Finland. Träbyggnaderna hade brunnit eller förfallit, murarna hade rämnat, rännorna hade ruttat och bälgarna hade förstörts av väta, där inte lädret hade skurits bort. Hammrar och städ var på sina håll ännu användbara men betydande kapital behövdes för att sätta våra bruk i stånd.

Brukshanteringens utgjorde dock en ögonsten för rikets regering och ständer. Efterfrågan på järn var stor i Europa. Inte mindre än 40 procent av världsproduktionen år 1740 torde ha härstammat från Sverige. Järnet var rikets viktigaste inkomstkälla. För att hjälpa bruken i Finland på traven befriades de från tionde och hammar-skatt under en åttaårs period eller under tiden 1724-1731. Bruksarbetarna behövde inte erlægga till kronan annat än mantalspengarna. Våra bruk skulle dessutom som tidigare få köpa tackjärn i Nora, Lindes och Vesterbergslagen. Likaså skulle de få köpa malm från Utö. Under åren 1747-1809 var våra bruk med masugnar, smedjor och manufakturverk anslutna till Jernkontoret, vilket medförde betydande fördelar.

Då flera av de gamla järnbruksägarna i Finland var oförmögna eller ovilliga att ta itu med återuppbyggnadsarbetet, blev det nya ägare på många bruk. Ivriga spekulanter var storköpmännen i Stockholm. En orsak till deras intresse för bruksrörelsen här var att regeringen - för att hålla exportprisen höga - hade fastslagit limiter för varje bruks tillverkning. Dessutom beviljades rätt att grunda nya bruk mycket sparsamt. Av de tretton finländska bruk, som återuppbjogs efter freden i Nystad, köptes och iståndsattes sju av köpmän i Stockholm, ytterligare två förvärvades strax efter det de hade återuppbjogs av svenska företagare och endast fyra stannade i de gamla bruksägarläkternas besittning.

Bland de nya bruksägarna skall jag nämna endast ett par. Bröderna Johan Wilhelm och Mikael Hising köpte 1723 de Billstenska bruken: Billnäs, Fagervik och Skogby med underlydande lägenheter. Redan i slutet av 1724 var den ena av hamrarna på Fagervik i gång och följande år var knipp-hammaren i bruk. År 1726 kunde en ny masugn tas i bruk. Slakten Hising-Hisinger har satt djupa spår i det finländska näringslivet.

Det andra västnyländska brukskomplexet, Fiskars - Antskog, med underlydande jordlägenheter förvärvades av handlanden John Montgomery, som förut ägde gruvor och bruk i Uppland. Han utvidgade sin bruksrörelse i Finland 1737 genom att förvärva Kulla masugn i Tenala samt Koskis bruk. Montgomery hade emellertid överskattat sina resurser och måste överlåta sina finländska bruk till borgenärerna. Slutligen övergick år 1762 dessa bruk i kommersrådet Robert Finlays händer. Han ägde då i Finland utom Fiskars, Antskog och Koskis även Männäis nära Nystad, Orisberg, Kimo och Oravais i Österbotten.

Efter Lorentz Creutz' död 1698 hade Tykö och Kirjakkala övertagits av änkan Hedvig Eleonora Stenbock. Först 1726 började man återuppbygga anläggningarna här. Grevinnans barn sålde bruken 1727 till kaptenen friherre Claës Fleming och några år senare utarrenderade han företaget. År 1743 köptes Tykö-bruken av handlanden i Åbo Johan Jacob Kijk, som visade sig äga såväl kapital som förmåga att driva företaget. Detta brukskomplex övergick på 1790-talet i slakten Bremers händer. Överdirektör Joseph Bremer var ingift i familjen Kijk. Bremer tillhörde en känd köpmanssläkt i Åbo med industriella intressen.

Ett intressant drag i 1700-talets bruksrörelse är att brukspatronerna drev handel i stor utsträckning. Gynnade av sina privilegier kunde bruken utveckla sin företagsamhet även utom den egentliga järnhanteringen. Inte sällan var bruksrörelsen förenad med sågrörelse och plankexport. Brukspatron Kreij på Svartå t ex bedrev en för sin tid omfattande sågrörelse på Svartå bruk och Fiskars hade en åttablädig såg i Kärkelä på gränsen mellan Karislojo och Kisko.

Typiska för 1700-talets järnhantering är också brukspatronernas stora jordförvärv. Genom att köpa närbelägna säterier, rusthåll och vanliga krono- och skattehemman ville man trygga kol- och timmerfångsten och försäkra sig om dagsverkare. I den mån den kringboende allmogen blev beroende av bruken, kunde också brukshandeln utvidgas. Bruksägarna hade förköpsrätt till krono- och augments-hemman och det beredde dem inte större svårigheter att få köpa jord särskilt under de fattiga åren efter stora ofreden. T ex i Tenala socken var omkring 1800 en femtedel av

socknens 135 mantal i brukspatronernas händer. I Pojo ägde bruken vid samma tid 42 procent av den mantalsatta jorden. Då ståndspersonerna i samma socken ägde ungefär lika mycket, hade bönderna endast 15 procent i sin ägo. Ett enda bruk, Fiskars, ägde omkring 1820 7 säterier, 32 frälsehemman, 12 rusthåll och 27 bondelägenheter eller sammanlagt 70 mantal. Omkring 80 landbönder och 70 torpare odlade jorden.

Det är helt naturligt att förhållandet mellan allmogen å ena sidan och brukspatronerna eller deras inspektorer, bokhållare och fogdar - dvs de perukklädda - å andra sidan inte alltid var det bästa. Bruksfolket utgjorde en särskild "societet" för sig med en vidsträckt självstyrelse och det hade mycket litet att göra med de övriga sockenborna. Så mycket mer plågades man av brukens krav på kol och körslor av allehanda slag. Det upplevdes som en grym orättvisa att förlora äganderätten eller t o m bara skatteköpsrätten till sin egen jord. Då bruksägarna samfällt bestämde priset på leveranskolet - och sannolikt ett pris i underkant - kände man sig säkert många gånger outhärdligt beroende. Ibland kunde bruksbönderna öppet visa sitt missnöje. År 1659 den 12 april gick några Karisbönder under ledning av korpralen Claes Esping till angrepp mot anläggningarna i Billnäs och antände dem så att allt lades i aska. Också masugnen och bruksdammen ödelades. - Ett par årtionden senare anklagade G.M. Lewenhaupt brukspatronen Carl Billsten d.y. för att utsyga hans landbönder, då an tvingade dem att kola och utföra körslor till underpris. Bruksförvaltaren gav dessutom bönderna olika slags varor på kredit och prissatte sedan vid likvideringen böndernas kol och körslor mer eller mindre godtyckligt.

Från 1700-talet skall jag ytterligare framföra ett klagomål över brukspolitiken. Prosten i Pojo, Gabriel Keplerus, skrev 1753 till tabellverket i Stockholm: "Men sedan bruken uppkommit här i socknen och en stor del hemman ligger under dem, och folket blivit förskingrade, dels i brukstjänst, dels till båtsmän eller stadsbor i Ekenäs, så är denna Pojo socken denna tid nu mer än dels rätt utfattig, dels för folkbrist, dels för brukskörslor och kolande etc, varigenom åkrarna mycket stannar i vanbruk och skogarne bliva utödde".

Naturligtvis var bruken inte bara en börda för den omgivande bygden. Det är visserligen svårt att mäta vad bruken har betytt t ex för jordbrukets och skogsvårdens utveckling men säkert har det inte varit litet. - Sockenstämman i Kisko uttalade sin tacksamhet mot brukspatron John Montgomery för att han efter stora ofreden till nytta för traktens näringsliv hade byggt upp Fiskars, Antskog och Koskis. Före hans ankomst hade många bönder enligt vad det berättades, skalat barken av träd och samlat mossa på myrarna för att mätta de hungrande familjemedlemmarna.

Borgarna i Åbo och Helsingfors hade vägrat att bevilja den minsta kredit åt den utblottade allmogen. Montgomery hade däremot utan pant lånat spannmål till bröd och utsäde och givit på kredit salt, järn och andra förnödenheter utom pengar till skatterna. Liknande intyg över John Montgomerys frikostighet och hjälpsamhet finns bevarade även från Vichtis, Lojo och Pojo socknar. - Under de svåra nödåren på 1780-talet införskrev bruksägarna spannmål åt sina bönder. Detta uppgavs vara så mycket viktigare som bönderna vid kusten inte var vana att äta barkbröd.

Kriget 1808-1809 och Finlands avskiljande från Sverige ingav våra bruksägare stora farhågor. Hur skulle det gå med tillförseln av den oundgängliga svenska malmen? Och hur skulle de nya makthavandena förhålla sig till deras näringsfång? Bekymren visade sig vara överdrivna. Den svenska regeringen var tillmötesgående. I fredstraktaten av år 1809 beviljades de finländska bruken rätt att som förut importera malm och tackjärn, dock på villkor som stred mot ryska intressen. Avtalet innebar alltså ett orosmoment. Ända till 1834 kunde den tullfria exporten av svensk råvara fortgå. Därefter nedskars kvantiteten för den tullfria införseln och Finlands regering pålade dessutom en tullavgift på det svenska tackjärnet. En del finländska bruksägare var till år 1812 delägare i Utö gruva.

Det är också värt att observera, att under den nya autonoma regimen hela det merkantilistiska regleringssystemet från den svenska tiden förblev i kraft i Finland. Vår regering i Helsingfors synes ha varit minst lika övertygad om bergshanteringens betydelse för Finlands välstånd som regeringen i Stockholm var på sin tid. Man tycks inte ha gjort klart för sig vad det nya läget innebar. Bruksägarna var också inflytelserika och kunde med framgång föra sin talan. Stora anslag utverkades för befrämjandet av bergshantering i det fattiga Finland.

År 1821 utfärdades en kejsarlig förordning till stöd för landets brukshantering. En bergsstyrelse med en överintendent i spetsen upprättades. Till överintendent utsågs mineralogen och juristen Nils Nordenskiöld, som såg mycket optimistiskt på järnhanteringens framtid i Finland. Statsmakten lovade att kännbart stöda brytning och smältning av inhemsk malm. Man kan väl karakterisera den nya tendensen bäst, om man säger att den röda tråden i brukspolitikken var att till varje pris försöka frigöra sig från beroendet av den svenska malmen. Ett intensivt letande efter inhemsk malm inleddes. Helt resultatlöst blev detta arbete inte. I början av 1840-talet bröts inte mindre än tre gånger så mycket järnmalm i Finland som tio år tidigare. Ännu större var framgången, då det gällde att utnyttja sjö- och myrmalmen. Dessa malmer utvanns framför allt i östra Finland och där anlades en hel del nya masugnar, som utnyttjade enbart den inhemska sjömalmen. Sjö- och myrmalmen var emellertid starkt fosforhaltig och lämpade sig bäst för gjutning.

Slutligen visade det sig att förhoppningarna inte kunde infrias. De nya malmstrecken var snart utnyttjade. - Dalsbruk på Kimito-ön använde 1858 sammanlagt omkring 4000 ton malm. Av denna mängd var omkring 40 procent svensk malm, i huvudsak från Utö; 20 procent hade hämtats från Jusarö gruvan och 40 procent utgjordes av myrmalm. Bruksägarna i Finland var dock för länge sedan klara med att järnbruken inte kunde fortsätta utan tillgång till den svenska malmen. Då Sverige 1860 helt frigav malmexporten leddes också utvecklingen för den finländska bruksindustrin in på en helt ny linje.

Då konjunkturerna på järnmarknaden på 1840-talet försämrades, började man tvivla på att järnhanteringen hade någon framtid i Finland. Puddelprocessen och det därmed förenade valssmidet hade gjort stora framsteg i England och USA. De nya valsverken drogs av kraftiga ångmaskiner och billigt stångjärn framställdes där i väldiga mängder. Denna övergång till storindustri syntes bli ödesdiger för våra småföretag i Finland. Redan 1843 hade John Julin på Fiskars insett lägets allvar. I ett brev till en vän i Sverige skrev han, att ingen förbättring syntes möjlig i järnhanteringsens beträngda läge. Englands och Belgiens väldiga järnproduktion omöjliggjorde all konkurrens. För de finländska bruksägarna fördystrades läget ytterligare, då det ryska och polska järnet sökte sig till de baltiska länderna, där vårt järn hade funnit en god marknad.

Finlands järnindustri stod vid en vändpunkt. Vägen ur krisen var svår, men man tvekade inte att slå in på den. Det första moderna puddel- och valsverket kördes 1853 i gång på Högfors. En ny tid hade börjat inte bara för landets järnindustri utan för vårt näringsliv överhuvud.

Litteratur:

Ekman, Karl, Ett gammalt herrgårdsbruks historia. Tykö bruk 1686-1936. Hfrs 1937.

Hultin, Tekla, Historiska upplysningar om bergshanteringen i Finland under svenska tiden. 1-11. Hfrs 1896-1897.

Laine, Eevert, Suomen vuoritoimi. 1-111. Hfrs 1950-52.

Nikander, Gabriel, Fiskars bruks historia. Minneskrift utg. av Fiskars AB, Åbo 1929.

Nordström, W.E., Svartå bruks historia. Ekenäs 1962.

Särkkä, T.J., Fiskars. Trehundra år av järnförädling och industrikultur i Finland. Hfrs 1935.

Svedlin, Thure, Dalsbruks järnverk och brukspatroner 1686-1936. Hfrs 1936.

Tegengren, Helmer, Billnäs bruks historia, Hfrs 1949.

FINLÄNSK KULTURMINNESVÅRD I SYNNERHET DEN BERGSHISTORISKA MINNESVÅRDEN

Carl-Jacob Gardberg

När det gäller bergshistorisk minnesvård i Finland måste man tyvärr konstatera, att verksamheten först nu håller på att komma igång. Orsakerna till att så litet hittills har gjorts är många; de sammanhänger framför allt med att utvecklingen av kulturminnesvården överhuvud fördröjdes till följd av kriget och de svåra ekonomiska förhållandena under åren därefter.

Finland fick sin första fornminneslag redan år 1883, och denna förnyades år 1963; i stort sett fyller den de krav som man just nu kan ställa på en sådan lag. Det som kan anses vara ett fornminne är enligt den lagen fridlyst, och när det i den andra paragrafens femte moment talas om "bo- och arbetsplatser från forna tider ävensom bildningar, vilka uppkommit vid användning av dylika bostäder och platser" torde man kunna hävda, att sådana bergshistoriska minnen som är helt övergivna, t ex masugnen i Skogby, är fredade som fornminnen. Detta garanterar dock inte någonting annat än att fornminnet inte utan länsstyrelsens och museiverkets tillstånd får undanröjas, t ex vid en nyplanering av området, ty enbart enligt lagen utgår inte några pengar för underhåll och konservering. Då det lagstodgade skyddsområdet dessutom är endast två meter förstår man, att lagen är skriven med tanke på gravhögar och inte på de industrihistoriska minnesmärkena.

Sedan år 1964 finns det också en lag om skydd för kulturhistoriskt märkliga byggnader. I motsats till fornminneslagen fridlyser den inte någonting i sig själv; varje enskilt fredningsbeslut måste fattas av regeringen. Lagen har tyvärr visat sig vara mycket svårhanterlig och i väntan på en ny lag, som redan finns i ett utkast, har endast tjugo byggnader hittills blivit fridlysta. En av de största bris-terna har varit att lagen kan tillämpas bara på enskilda byggnader och det har därför inte varit möjligt att fridlysa större miljöer. Det här skall korrigeras när den nya lagen kommer till och därefter torde det bli aktuellt med fridlysning av bl a vissa bruksmiljöer.

De nya lagar som stiftades 1963 och 1964 förebådade en omorganisering av den statliga fornminnesvården. Denna kom år 1972, då den år 1884 instiftade Arkeologiska kommissionen upplöstes och ersattes med Museiverket, ett statligt centralt ämbetsverk med uppgift att handha fornminnesvården och den statliga museiverksamheten. Museiverket omfattar fyra avdelningar: allmänna avdelningen, forskningsavdelningen, bygg-

nadshistoriska avdelningen och Finlands nationalmuseum (= utställningsavdelningen). När det gäller den bergshistoriska minnesvården ankommer den på dels byggnadshistoriska avdelningen, dels forskningsbyråns historiska byrå, som enligt förordningen om Museiverket bl a skall handlägga ärenden som gäller industrihistoria.

En grundlig uppräckning av fornminnes- och kulturminnesvården inleddes alltså först under 1960-talet. När de bergshistoriska intressena hittills bara i obetydlig utsträckning har beaktats beror det emellertid också på att verksamheten länge inriktades på bestämda projekt. Särskilt kan man nämna medeltidsborgarna, samt de sk trästäderna, mindre väl bevarade stadsmiljöer med en enhetlig bebyggelse. Särskilt borgarna har under årtiondena efter krigsslutet bundit betydande medel och man torde kunna påstå, att intet annat nordiskt land har ägnat sina medeltidsborgar en sådan uppmärksamhet som Finland. Början gjordes med Åbo slott, som restaurerades 1946-61, och därefter har man fortsatt med dels Olofsborg, där arbetet avslutas lagom till 500-årsjubileet i juli 1975, dels Tavastehus, som kommer att stå färdigt någon gång på 1980-talet. Just nu förbereds därtill en omfattande upprustning av Sveaborg, den stora sjöfästningen utanför Helsingfors.

Den kraftiga satsningen på borgarna bottnar troligen i att de viktigaste monumenten länge har uppfattats som nationella symboler. De flesta av dem har ett färgrikt historiskt förflutet och därtill har de i regel bevarat en äktare medeltidsprägel än samtida borgar i de övriga nordiska länderna. Detta beror dels på det svårbearbetade byggnadsmaterialet, gråsten, dels på att de i regel har undgått större ombyggnader sedan de redan under Gustav Vasa och hans söner blev helt överflödiga i en landsdel, som inte längre hade behov av stora kungliga försvars- och representationsborgar.

Också när det gäller museerna kan man konstatera en satsning på speciella typer med en viss nationell prägel. Hembygdmuseet à la Skansen är fortfarande den museiform, som åtnjuter den största populariteten. I det här sammanhanget har man alldeles speciell anledning att beklaga, att Finland har bara två tekniska museer, i Helsingfors och Tammerfors. De här museerna är dessutom fatalt underbemannade i fråga om personalen och deras verksamhet går i huvudsak ut på insamling av föremål. Någon forskning eller inventering utanför museerna förekommer tillsvdare inte.

De bergshistoriska objekten har trots allt inte lämnats helt åt sitt öde. Det är framför allt Museiverkets byggnadshistoriska avdelning som under de senaste åren har utfört betydande inventeringar och dessa har i många fall

lett till beslut om bevarande i samband med att nya byggnadsplaner har gjorts upp. Det skall dock genast sägas, att dessa inventeringar i huvudsak har tagit sikte på brukens byggnadskultur. Miljösynpunkter har stått i förgrunden och t ex olika tekniska rariteter har uppmärksamats endast i den mån de har kunnat betecknas som byggnadsminnen.

I det föregående nämnde jag redan att lagen om fredning av kulturhistoriskt märklig bebyggelse har visat sig vara ineffektiv och detta har lett till att man oftast försöker nå ett bevarande på andra vägar, i regel i den formen att bestämda byggnader i samråd mellan ägarna, planerarna och Museiverket betecknas som bevarandeobjekt i de byggnadsplaner, som för närvarande görs upp för de flesta tätorter. I städerna sker motsvarande genom att bestämda hus ritas in i stadsplanen; en rivning förutsätter då stadsplaneändring.

När det gäller de gamla bruken har man hopp om att just den här vägen kunna bevara det väsentligaste av vissa värdefulla miljöer. Museiverket har gjort omfattande inventeringar och i några fall är byggnadsplanerna redan klara. Billnäs i västra Nyland, med anor från 1600-talet, är ett exempel på att det väsentligaste av den äldre bebyggelsen har kunnat bevaras. I den byggnadsplan, som uppgjordes år 1969, har tretton hus från 1700-talet fredats. Andra redan uppgjorda planer finns för Dalsbruk på Kimitoön, för Kauttua och Norrmark i Satakunda, för Jockis i Tavastland och för det lilla bruket Juankoski i Savolax.

Också på andra håll har man hopp om att kunna rädda större miljöer i samband med nya byggnadsplaner; i några fall kan det bli aktuellt med fredningsbeslut enligt lagen av år 1964. Just nu pågår inventering av de nyländska järnbruken Fagervik, Fiskars och Svartå, samt av Björkboda på Kimitoön. Aktuellt är också bruket Leineberg (Fredriksberg) i Satakunda; där finns landets troligen bäst bevarade masugn. I ett senare skede kommer följande bruk och gruvor att inryckas i programmet: Tykö, Kirjakkala och Matildedal söder om Salo stad i Egentliga Finland. Männäis nära Nystad, samt Skogby, Ojamo, Högfors och Forsby i Nyland. Ett kapitel för sig utgör de österbottniska bruken Orisberg i Storkyro, Kimo i Oravais och Östermyra intill Seinäjoki; de är överraskande väl bevarade med ett betydande byggnadsbestånd, som delvis ännu är i gott skick.

Vid sidan av det arbete som Museiverket utför har smärre initiativ tagits också av andra. Små bruksmuseer finns i Fiskars, Kauttua och Strömfors. Den etnologiska institutionen vid det finska universitetet i Åbo har sedan några år bedrivit omfattande socialhistoriska undersökningar i Dalsbruk. Om man ser till andra branscher har man anledning till en viss optimism; t ex pappersbruksmuseet i Verla i Kymmendalen är ett bra exempel på att goda resultat kan nås om industriföretagen fås med i arbetet. Också när det gäller glasbruken har en hel del gjorts, bl a i Riihimäki och Karhula.

Hur som helst torde man kunna konstatera, att intresset för bergshistorisk kulturminnesvård nu håller på att vakna på allvar. Eftersom den statliga kulturminnesvårdens utbyggnadsmöjligheter är begränsade måste man med största tillfredsställelse notera, att också industriföretagen börjar komma med i arbetet. Det är min förhoppning att man den vägen skall kunna rädda framför allt sådana minnen, som kräver omedelbara åtgärder. I detta arbete kommer kontakten med sakkunskapen inom Jernkontorets bergshistoriska utskott att vara av största betydelse.



FÖRTECKNING ÖVER DELTAGARE

i

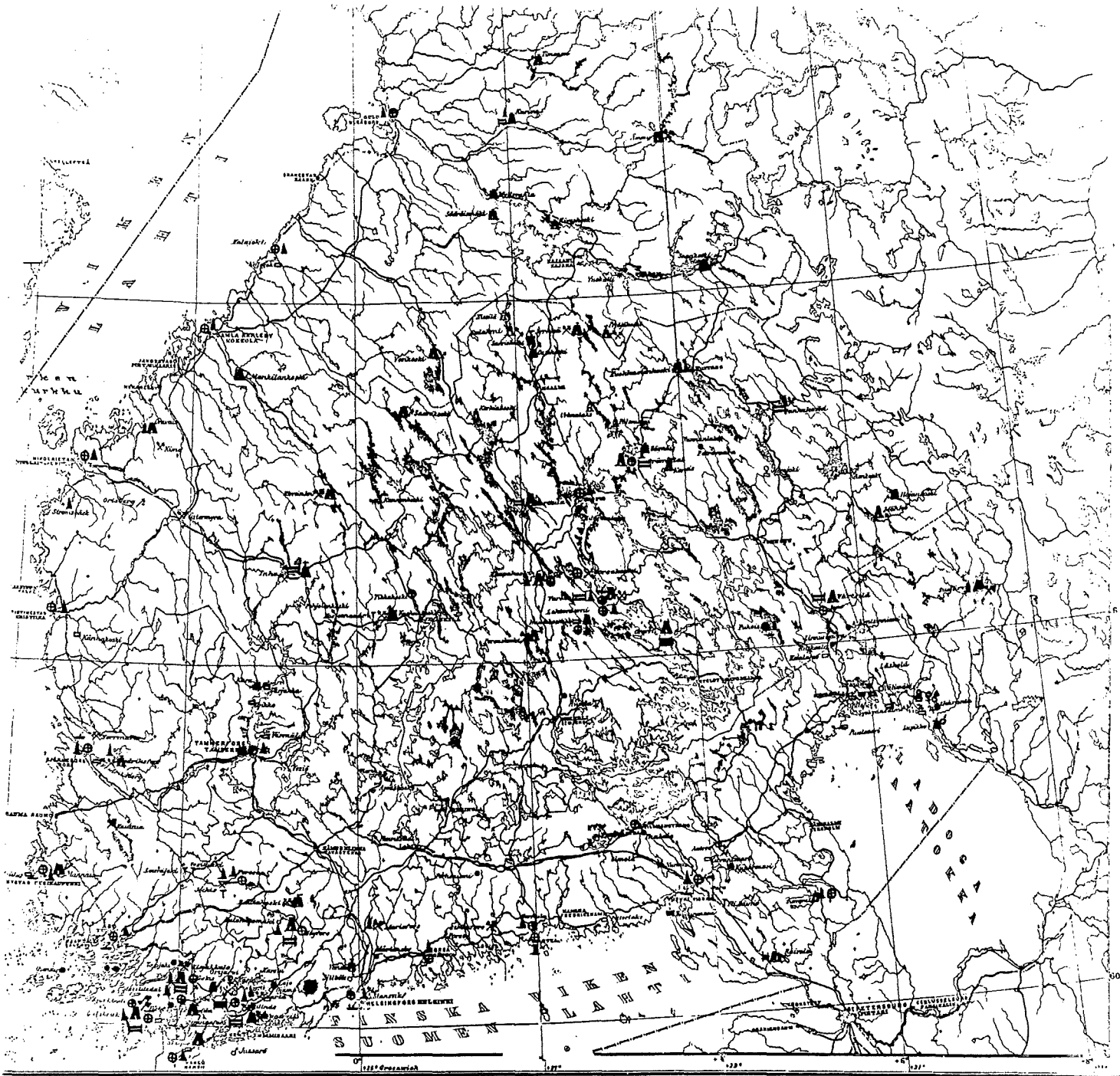
JERNKONTORETS BERGSHISTORISKA UTSKOTT

i Finland den 18-19 september 1974

U 9
L
E
D
A
M
Ö
-
E
R

Direktör	Nils Björkenstam, Uddeholms AB, Hagfors
Professor	Wilhelm Holmqvist, Statens Historiska Museum, Stockholm
Försäljningsdirektör	Bo Molander, AB Cyklop, Bromma
Fil. lic.	Marie Nisser, Uppsala Universitet, Uppsala
Direktör	Sven Rydberg, Stora Kopparbergs Bergslags AB, Falun
Bruksdisponent	Carl Sebardt, Jernkontoret, Stockholm
Bergsingenjör	Erik Sjöstrand, KTH, Stockholm
Konservator	Gunnar Thuesen, Norsk Teknisk Museum, Oslo

Direktör	Karl-Gustaf Bergh, Jernkontoret, Stockholm
Direktör	Olof Bruncrona, Oy Fiskars Ab
Bruksdisponent	Gustaf Ekman, Uppsala
Fil. kand.	Max Engman, Hist.Inst.Helsingfors Universitet
Professor	Gösta Eriksson, Åbo Akademi, Åbo
Stadsdirektör	Nils Forssell, Ekenäs
Överdirektör	Carl-Jacob Gardberg, Museiverket, Helsingfors
Arkitekt	Lena Gustavsson, Riksantikvarieämbetet, Stockholm
Fru	Kerstin Grönvall, Fiskars
Forstmästare	Clas-Johan Grönvall, Fiskars
Bergsingenjör	Hans Hagfeldt, Stora Kopparberg, Domnarvets Jernverk
Platschef	Göran Henriksson, Ovako Oy, Åminnefors
Fru	Nelly Henriksson, Åminnefors
Bergsingenjör	Bo Hermelin, Avesta Jernverks AB, Avesta
Dipl. ing.	Lars J. Hukkinen, Åminnefors Stålverk, Åminnefors
Fru	Kaisa Hukkinen, Åminnefors
Fil. mag.	Eljas Härö, Museiverket, Helsingfors
Överingenjör	Anders Jernström, Koverhar Oy, Lappvik
Fru	Inger Jernström, Lappvik
Forskare	Rainer Knapas, Museiverket, Helsingfors
Fil. mag.	Johan Koskinen, Museiverket, Helsingfors
Bergsingenjör	Gunnar Lindh, Sandviken
Fil. mag.	Maj Britt Nergård, Grängesberg
Professor	Oscar Nikula, Åbo Akademi, Åbo
Fil. mag.	Sigrid Nikula, Åbo
Arkitekt	Lena Nordin, Riksantikvarieämbetet, Stockholm
Pol. dr.	W.E. Nordström, Ekenäs
Antikvarie	Hasse Olsson, Värmlands Museum, Karlstad
Intendent	Marianne Olsson, Nordiska Museet, Stockholm



ATLAS ÖVER
FINLAND 1899.

Professor	Erkki Pihkala, Ekon.-hist.Inst.Helsingfors Universi
Förste Intendent	Gunnar Pipping, Tekniska Museet, Stockholm
Pol. mag.	Birger Rabb, Ekon.-Soc.Inst.Helsingfors Universitet
Landsantikvarie	Gösta von Schoultz, Värmlands Museum, Karlstad
Fru	Ebba Sebardt, Stockholm
Arkitekt	Gunnar Sillén, Riksantikvarieämbetet, Stockholm
Fil.lic.	Aina Stenklo, Altsarbyn, Rättvik
Dil. ing.	Sven Sundberg, Jernkontoret, Stockholm
Fröken	Gladys Swallving, Jernkontoret, Stockholm
Överingenjör	Rune Tosterud, Österbybruk, Tierp
Överingenjör	Jan Åselius, Jernkontoret, Stockholm
Direktör	Henrik Öhquist, Ovako Oy, Helsingfors
Professor	Jarl Gallén, Helsingfors Universitet
Fil. mag.	Henry Rask, Helsingfors Universitet
	Leif Jakobsson, Helsingfors Universitet
	Kirsti Jatkola, " "
	Susanne Lindgren, " "
	Beatrice Noring, " "
	Stig-Björn Nyberg, " "
	Eva Odrischinsky, " "
	Marcus Riska, " "
	Leif Salmén, " "
	Henrik Stenius, " "
	Tea Svärd, " "
	Christer Wikstedt, " "

FÖRTECKNING ÖVER LEDAMÖTER

i

JERNKONTORETS BERGSHISTORISKA UTSKOTT

- Direktör Ivar Bohm, Stockholm (ordförande)
Docent Inga Serning, Grängesberg (vice ordförande)
x) Direktör Nils Björkenstam, Uddeholm
Docent Martin Fritz, Göteborg
x) Diplomingenjör Anders Jernström, Lappvik
x) Suppleant: Diplomingenjör Lars J. Hukkinen, Åminnefors
x) Professor Wilhelm Holmqvist, Stockholm
x) Direktör Bo Molander, Stockholm
x) Fil.lic. Marie Nisser, Uppsala
x) Direktör Sven Rydberg, Falun
x) Bruksdisponent Carl Sebardt, Stockholm
x) Bergsingenjör Erik Sjöstrand, Stockholm
Museidirektör Sigvard Strandh, Stockholm
Civilingenjör Robert Thomsen, Varde
x) Konservator Gunnar Thuesen, Oslo
Suppleant: Konservator Irmelin Martens, Oslo

-
- x) Närvarande på höstmötet i Finland 18-19 september 1974.