

Den svenska kopparhanteringen under 1700-talet.

Efterföljande framställning utgör ett led i bearbetningen av Sveriges ekonomiska historia under 1700-talet, men åsyftar samtidigt att vara ett bidrag till belysning av ett specifikt problem, som man kunde kalla den svenska kapitalismens tidigare historia, närmare bestämt de nya krafternas inträngande i en utvärtes sett medeltidsmässig organisation med ovanligt stark bundenhet vid månghundraåriga traditioner. Det senare motiverar en viss utförlighet i behandlingen av en företeelse som kvantitativt icke stod i första ledet av Sveriges dåvarande hushållning. Samtidigt anknäver framställningen till den utförliga behandling som jag i 1938 års årgång av denna tidskrift ägnade den europeiska kopparmarknaden under 1600-talet och Sveriges dominerande ställning därinom; detta samband är dock betydligt svagare än det först angivna.

I.

Som bakgrund måste emellertid de kvantitativa bestämningarna tjäna. Man har i föreliggande fall en god grundval för dem i en tablå som Bergskollegium upprättade

Jag har att tacka direktör P. A. Jonson, bibliotekarien Alvar Silow och arkivassistenten E. Liljeroth, samtliga vid Stora Kopparbergs Bergslags A. B., samt professor Bertil Boëthius såväl för värdefull kritik som för positiv hjälp i samband med denna uppsats, fastän det är givet att jag själv ensam är ansvarig för innehållet.

För denna uppsats liksom för mina övriga arbeten har Ekonomisk-historiska institutets assistent, fröken Karin Brunstedt, insamlat en stor del av materialet och bearbetat det i form av tabeller och diagram.

Den svenska bergshanteringsens produktvärde omkr. år 1772¹.

	Riksdaler	Proc.-andel
<i>Guld</i> : o. 20 löd. mark à 61 dukater à 2 rdr	2 440	0.08
<i>Silver</i> : o. 1 600 löd. mark à $8\frac{248}{1265}$ rdr	13 120	0.45
<i>Koppar</i> : Totalproduktion o. 5 500 skeppund à 50 rdr	275 000	9.40
Mässingsbruk: förädla o. 3 000 skeppund, à $16\frac{2}{3}$ rdr förädlingsvärde.....	50 000	1.71
Kopparmanufaktur: förädla o. 1 600 skeppund, à 10 rdr förädlingsvärde.....	16 000	0.55
<i>Järn</i> : Stångjärn: o. 330 000 skeppund vågförda, vartill o. 70 000 avsättas inom landet, hälften som stångjärn, hälften som manufakturjärn (det sistnämnda ingående i nästa post): o. 368 000 à $5\frac{1}{2}$ rdr	2 024 000	69.21
Manufaktur: o. 19 000 skeppund exporteras, o. 35 000 avsättas inom landet: o. 54 000 à 8 rdr	432 000	14.76
Ammunition och gjutgods: o. 5 000 skeppund à 8 rdr	40 000	1.37
<i>Alun</i> : o. 7 500 skeppund à 9 rdr	67 500	2.31
<i>Vitriol</i> : o. 700 skeppund à 4 rdr	2 800	0.09
<i>Svavel</i> : o. 200 skeppund à 10 rdr	2 000	0.07
Summa	2 924 860	100.00

över den svenska bergshanteringsens värde omkr. 1772 och som här meddelas i något bearbetat skick. Det är givet att den ögonblicksbild tablån erbjuder icke kan ge en fullt exakt föreställning om tillståndet hela århundradet igenom; men i fråga om bergshanteringsens dominerande delar voro de kvantitativa växlingarna under århundradet så pass begränsade att totalintrycket har giltighet för hela tidsskedet, såsom också strax kommer att framgå.

Att ge ett hållbart uttryck för vad tablåns slutsumma, inemot tre mill. rdr, betyder i nutida värde är redan tanke-

¹ Bil. t. Bergskollegii ber. t. K. Maj:t om bergverkens tillstånd $29\frac{1}{4}$ 1773 (avskr. Bergskoll. arkiv, R.A.).

mässigt omöjligt, därför att penningheterna då och nu svarade mot alldeles olikartade föremål och därför ej kunna ställas på någon gemensam grundval. Emellertid är det möjligt att ge någon liten ledning, om man skruvar ned sina anspråk betydligt. På sätt och vis vore en jämförelse på grundval av andel i nationalinkomsten då och nu bästa utgångspunkten för en realistisk jämförelse; men åtminstone såvitt jag nu kan se tillåter materialet icke en sådan behandling. Om man då måste hålla sig till jämförelser på prisernas grund, så finns det olika möjligheter, som i föreliggande fall leda till ungefär samma resultat, vilket emellertid — det måste understrykas — sannolikt helt och hållet avviker från det man skulle få vid en jämförelse efter andel i nationalinkomsten. Utgår man från Karl Åmarks i sig själv anmärkningsvärt goda (oreducerade) generalprisindex, får man ett nutida värde på den tidens bergshantering som utgör omkr. 25 mill. kr.; inom parentes sagt kan och bör därvid ett belopp i riksdaler direkt förvandlas till ett i kronor, multiplicerade med generalindextalet¹. Läger man i stället till grund »rågvärdet», sålunda det nutida värdet av den mängd råg som erhöles för bergshanteringens produktvärde 1772, blir beloppet omkr. 20 mill. kr., eller möjligen 22 $\frac{1}{2}$ mill. (det senare om 1700-talets pris gällde rågat mått). Slutligen, och egentligen mest upplysande, kan man fråga vad de mängder av olika metaller som ingingo i 1772 års tablå skulle vara värda i nuvarande stund. Räknar man då med lancashirejärnet som närmaste motsvarighet till 1700-talets stångjärn, blir summan ungefär den samma som efter generalindex eller omkr. 25 mill. kr.; men lancashirejärnet utgör nu en obetydlig del av vår järnproduktion, och om man ville lägga till grund de nu avgörande järnkvaliteternas priser, bleve beloppet långt mindre. Som jämförelse kan nämnas att den svenska bergshanteringen som helhet — däri då icke inräknad stenindustrien — enligt 1938 års statistik

¹ K. Åmark, En svensk prishistorisk studie (Ekonomisk tidskr. 1921 h. 12 = Nat. ek. studier tillägnade K. Wicksell).

hade ett värde av omkr. 775 mill. kr. Trots att Sveriges roll i världens bergshantering nu är ytterligt obetydlig i jämförelse med vad den då var — för den europeiska järnmarknaden betecknar det tidigare 1700-talet Sveriges alldeles dominerande ställning — skulle vår nuvarande bergshantering i kvantitativt-kvalitativa mått vara mycket lågt räknat 30 gånger så stor som då.

Övergår man därefter till förhållandet mellan den svenska bergshanteringens olika grenar omkr. 1772, så visar redan en enda blick på tablån, hur fullständigt järnhanteringen dominerade. Men föga mindre uppenbart är att den enda metall som vid järnets sida kom i fråga var koppar, däri inräknade kopparlegeringar, d. v. s. mässing. Till sammans representerade de två metallerna, som man ser, 97 procent av bergshanteringens produktvärde. Förhållandet hade så till vida varit det samma nästan allt sedan mitten av Medeltiden; men däremot hade förhållandet mellan de två metallerna år 1772 starkt förskjutit sig till kopparens förförd. Fullt exakta jämförelser äro visserligen icke möjliga, därför att järnhanteringsens äldre produktresultat endast sporadiskt äro kända. I exporten var emellertid kopparen vid sin höjdpunkt, omkring 1600-talets mitt, åtskilligt över hälften av järnet, räknat efter värde; och ännu 1685 var kopparens värde i exporten mer än två femtedelar av järnets. Kontrasten mot proportionerna enligt 1772 års tablå över produktvärdena är slående; då var kopparen (inkl. mässing) mindre än en sjundedel av järnet. Inom exporten var andelen för koppar och mässing under 1700-talet i allmänhet ännu lägre i jämförelse med järnets andel. Här meddelas nu en tabell över alla huvudsiffrorna för kopparhanteringen under hela den period, 1721—1815, som min framställning närmast omfattar. Man finner av denna tabell — dess siffror ligga till grund för en stor del av det följande — bl. a. att det endast var under ungefär en femtonårsperiod mot århundradets slut som produktionen nådde upp till eller över 1 000 ton om året. Mot detta hade under det föregående århundradet stått siffror — meddelade i

*Sveriges produktion av gärkoppar samt export av koppar
och mässing 1721—1815*¹.

Femårsmedeltal.

Period	Produktion av gärkoppar		Total- export- rens be- räkna- de kop- parin- nehåll ² Ton	Export i % av pro- duk- tion	Export- värdet i % av Sveri- ges to- tal- export	Export av gär- kopp- ar Ton	Export av mäs- sings- tråd Ton	Export av myn- tade plåtar Ton	Period
	Stora Kop- par- berg Ton	Totalt Ton							
1721/25	780	839	³ (280)	(33.4)	(8.9)	³ (51)	³ (223)	³ (109)	1721/25
1726/30	762	820	³ (167)	(20.3)	(9.6)	³ (20)	³ (223)	³ (172)	1726/30
1731/35	705	788	³ (168)	(21.3)		³ (45)	³ (232)	—	1731/35
1736/40	672	797	⁴ 248	31.1	⁶ 11.3	⁴ 13	⁴ 302	⁴ 73	1736/40
1741/45	761	904	233	26.8	9.1	—	326	58	1741/45
1746/50	682	822	148	18.0	6.3	—	253	13	1746/50
1751/55	705	846	282	33.4	⁷ 7.8	41	286	88	1751/55
1756/60	711	832	366	44.0	⁸ 8.8	42	325	150	1756/60
1761/65	570	691	212	30.7	⁹ 5.5	100	208	—	1761/65
1766/70	597	739	393	53.2	¹⁰ 9.7	118	344	91	1766/70
1771/75	649	847	480	56.7	¹¹ 8.0	236	394	33	1771/75
1776/80	684	936	552	59.0	9.8	154	531	114	1776/80
1781/85	862	1 096	529	48.3	¹² 10.8	192	535	51	1781/85
1786/90	887	1 209	703	58.4	¹³ 6.8	364	569	34	1786/90
1791/95	742	1 042	464	44.6	5.4	333	191	29	1791/95
1796/00	500	738	379	51.4	4.7	220	206	48	1796/00
1801/05	591	837	628	75.1	6.3	510	220	—	1801/05
1806/10	588	797	467	58.7	3.1	457	18	—	1806/10
1811/15	541	783	⁵ 235	30.0	1.7	221	26	—	1811/15

¹ Produktionssiffror efter F. R. Tegengren m. fl., Sveriges ädlare malmer o. bergverk (Sveriges geol. undersökn. ser. Ca n:o 17, 1924) tab. 1. Exportsiffror efter Kommerskoll. årsber. om utrikeshandeln ser. 2 o. 3 (Kommerskoll. ark., R.A.).

² Mässingsträdens kopparinnehåll antaget till 53.5 % av vikten, enligt normen för åren 1765/67, som framgår av Bergskollegii riksdagsrelation 1769 (tryckt s. å., 74).

³ Siffror sammanställda efter tabeller i Boëthius & Heckscher, Svensk handelsstatistik 1637—1737. För åren 1723, 1729 och 1731—35 förekomma endast siffror för Stockholm, som höjts efter sin proportion till rikssiffrorna 1724 och 1725. För perioden 1721/25 finnas endast siffror för 1723—25 och för perioden 1726/30 endast för 1726 och 1729. Samtliga uppgifter inom parentes äro osäkra.

⁴ 1738/40. ⁵ 1811/12. ⁶ 1739/40. ⁷ 1751/53. ⁸ 1756/59. ⁹ 1763. ¹⁰ 1769/70. ¹¹ 1771, 74/75. ¹² 1781/82. ¹³ 1787/88, 90.

min uppsats av år 1938 — som under vissa femårsperioder överskredo 2 000 ton och under alla perioder stodo väsentligt över 1 000 ton. Nedgången var alltså påtaglig.

Förklaringen till det ändrade läget ligger uppenbart i en tömning av Falu gruva, som inga åtgärder och inga kostnader kunde råda bot på. Striden häremot var en lång lidandes historia, där ansträngningarna visserligen till en tid kunde krönas med någon framgång, men endast genom ansträngningar utan proportion till resultaten och efter någon tid med återgång till den lägre nivån¹. I betraktande härav voro de ekonomiska resultaten snarast bättre än man skulle ha väntat.

Under 1700-talet kom man allt oftare tillbaka till klagomål över att det föregående århundradet hade idkat en otillåtlig rovbrytning av Falu gruvans tillgångar, genom att icke kvarlämna sådana bergpelare och fästen som behövdes för gruvans bestånd, utan låta de olika rummen komma varandra för nära, tills det hade blivit stora ras, med påföljd att många gruvrum för tillfället eller för alltid blevo omöjliga att bearbeta. Det ryktbaraste av alla rasen, 1687 års, kommenterades naturligtvis ständigt, och det fick många efterföljare. Det nästa stora raset inträffade 1732, ett nytt, omfattande ras förekom 1736, och de följande åren företedde mindre ras med korta mellantider. På 1760-talet tillkom en rad eldsvådor, varibland dock två under samma år (1761) gällde staden Falun.

Likväl var detta en mindre svårighet än själva tömningen av koppartillgångarna. Redan 1730 sades det i Bergskollegii riksdagsberättelse, drastiskt och möjligen med någon överdrift: »Sedan både stocken och grenarna blivit utbrutna, är nu intet annat att arbeta uti än omogen och svag malm, som körtelvis, utan ordning och viss anledning, både hit och thit uti berget slänger». Med stora kostnader anlades nya schakt och fördjupades andra till mer än dubbelt så låg

¹ Gruvans utveckling huvudsakligen efter Bergskollegii riksdags- o. övr. relationer 1719—73 (avskr. i Bergskoll. ark., 1769 o. 1771 års samtida tryck); därtill Tegengren a. a. 147 ff.

nivå som tidigare, ofta med så stora kostnader och så små resultat att redan själva kostnaderna för kopparutvinningen uppgåvos utgöra två å fyra gånger försäljningspriset. Om Skårsgruvan i Stora Kopparberg sade exempelvis Bergskollegium i sin berättelse 1734, att malmen med obetydliga undantag funnits utbruten, så att ett skeppund kostade Bergslaget 1 000 å 1 800 d. k. m. och ej betalades med mer än inemot 500. Kollegiet påverkades visserligen icke därav: »Icke thess mindre fortsättes arbetet än både uti then övre och västra ändan av gruvan», i hopp om förbättring; men många nya försök uppgåvos ha fått förfalla som ändamålslösa. Om ett par schakt sades det (1738) att man knappast hade någon säker uppfordring ur djupa gruvan att lita på. Mot slutet av 1700-talet — för vilken tid man i brist på Bergskollegii berättelser har mindre bekvämt tillgängligt material att bygga på — såges brytningen i Stora Kopparberg med någon överdrift ha nått botten på den stora kis-stock på vilken man hade brutit i så många århundraden, vid 332 m avvägning, efter att stocken redan länge hade visat avsmalning på djupet. Det talades också ständigt om att mycket mer malm måste brytas och uppfordras än under den tid då kopparproduktionen var dubbelt så stor, liksom arbetslön, kol och ved likaledes stego i kostnad på grund av den avtagande kopparhalten, d. v. s. totalkostnaderna för en mindre kvantitet blevo enligt de samtida uppgifterna betydligt större än tidigare för den större kvantiteten.

Svårigheterna inskränkte sig emellertid ej till brist eller försämrad kvalitet på malmen. Själva gruvans ökade djup medförde ökat besvär och nya kostnader, varvid med tidens teknik särskilt länshållningen stötte på stora svårigheter. Med stora kostnader uppfördes nya s. k. »vattukonster» — däremot föreligger det intet exempel på ångmaskiner, som utomlands före James Watts tid i första rummet kommo till användning i gruvorna och som med Mårten Triewalds »eld- och luftmaskin» på 1720-talet hade insatts i Danne-mora, visserligen med resultat som icke manade till efter-

följd¹. Den på Fredrik I:s sista födelsedag 1751 öppnade »konsten» i det efter honom benämnda schaktet i Falu gruva hade, tillsammans med ett allt sedan 1739 byggt system av »diken», rännor och dammar, kostat kronan 150 000 d. s. m. utöver vad Bergslaget självt hade betalat därför. Även i den mån sådana utgifter kommo till stånd, blevo resultaten i ett stort antal fall både kortvariga och otillräckliga. Nya ras förstörde ofta de dyrbara anläggningarna, och det framhölls upprepade gånger att även de bevarade »konsterna» voro otillräckliga för att få vattnet utpumpat ur de djupaste och bästa rummen. Nästan ännu mer än om detta talades det vidare om bränslebristen, som ibland t. o. m. påstods vara farligare än malmbristen och som framtvang vedanskaffning från avlägsna delar av Dalarna, såsom det påstods (1741) över avstånd på 15 à 20 mil². Det sistnämnda sökte man motverka genom sprängning med krut, som skulle ha sparat det mest bränsleslukande ledet i processen, den s. k. tillmakningen. Krut kom första gången till användning i Falu gruva 1729 men förbjöds kort efteråt av Bergskollegium på grund av den fara det ansågs medföra för gruvans bestånd; efter ytterligare något år blev krutsprängningen emellertid på nytt tillåten, fastän det gick långsamt med dess genomförande³.

Som den nyss meddelade tabellen visar, gjorde emellertid produktionen framsteg ungefär från 1780-talets början. Det egendomliga faktum att den andra riksklenoden, Sala silvergruva, ungefär samtidigt ökade sin avkastning tyder på att orsaken närmast var tekniska förbättringar. De siffror man för kopparens del nådde på 1780- och 1790-talen motsvarade ungefär vad som hade förekommit under Karl XII:s sista år. Den nya och branta nedgång som sedan inträffade redan före sekelskiftet sammanhängde utan tvivel med vad

¹ Om Triewald senast B. Hildebrand, Kungl. Vetenskapsakademien: förhistoria, grundläggning o. första organisation (1939) 145—48.

² K. br. ²²/₁₂ 1741 § 2 (tr. Kongl. stadgar o. förordn. . . . ang. . . . bergverken o. bruken — nedan cit. BO, utan angivande av band o. sida).

³ Tegengren 148.

som med någon överdrift kallades att den stora kis-stocken definitivt hade tagit slut.

Tabellen visar också indirekt de bidrag till Sveriges kopparproduktion som kommo från andra gruvor än Stora Kopparberg. Gruvornas totala antal var och förblev mycket stort, men betydelsen av de flesta var lika med noll. Så satte Bergskollegium t. ex. 1762 deras antal till ej mindre än tjugotvå, men anmärkte samtidigt att endast fem egentligen voro i gång, medan de övriga bearbetades »mera på försök och förhoppning om tilltagande malmfång». Trots detta befann sig andelen för gruvorna utanför Stora Kopparberg i något tilltagande. Ännu i mitten av 1770-talet höll sig beloppet för dem alla tillsammans omkring 120 ton eller mindre, men f. o. m. samma tid steg det över 200 ton och samverkade därför med Stora Kopparbergs just då stigande produktion till att lyfta rikssiffran över 1000 ton. Den nya gruva det härvid gällde var Åtvidaberg. Detta verk hade drivits redan under Medeltiden men blivit så glömt att det eljest så välunderrättade Bergskollegium år 1736 ej ens visste var det låg. Efter tidigare ansatser började den egentliga brytningen på 1750-talet och tog fart huvudsakligen under ledning av en man som sedan har förbundit sitt namn med anläggningen, nämligen ett krigsråd Adelswård, som införlivade gruvorna i sitt nyinrättade fideikommis, baroniet Adelswård¹. Men naturligtvis kunde det ej bli tal om några stora belopp, endast 100 à 150 ton, i början av det nya århundradet väsentligt mindre. På det sättet var det ofrånkomligt att landets kopparproduktion måste gå ned.

I synnerhet Falu gruvans koppar tillät utvinning av en hel del biprodukter, som man också sökte tillgodogöra sig. Där fanns både guld- och i synnerhet silververk, och även den svavel och vitriol som redovisas i den inledande tablån över bergshanteringens härstammade därifrån. Som bekant är det gruvans tidigare, nu mångfaldigade biprodukter som

¹ T. Söderberg, Åtvidaberg under medeltiden (Med hammare o. fackla 1932); Tegengren 315.

numera närmast återstå, efter att den egentliga kopparhanteringen sent omsider har nedlagts på 1890-talet.

II.

Kopparproduktionens utveckling följer av så pass naturliga och nära till hands liggande förutsättningar att den icke i och för sig kräver någon utförlig diskussion. Emellertid finns det en annan sida av den svenska kopparhanterings nyare historia som är förtjänt en ingående framställning och diskussion, vilket den hittills nästan alldeles har gått miste om, nämligen dess *företagsorganisation och kapitalanskaffning*. Också kopparhanteringsens marknadsläge och förhållande till andra näringar framträder tydligare sedan företagsorganisationen har framställts. Som bakgrund skall jag emellertid först inskjuta en kort redogörelse för den utveckling bergverksföretaget hade undergått i utlandet¹.

Denna utländska, i första rummet tyska utveckling hade starka beröringspunkter med den svenska kopparhanteringsens, liksom i mindre grad med den svenska bergshanteringsens över huvud taget, men icke mindre viktiga äro skiljaktigheterna; det är genom att framställa både en parallell och en motsats som den svenska näringens karakteristiska drag framträda. En svårighet för dylika jämförelser föreligger visserligen däri att det (ur denna synpunkt) bearbetade tyska materialet främst hänför sig till silverproduktionen, som också i Sverige företedde vissa särdrag, särskilt genom kronans myntregale; man får därför akta sig att överföra jämförelserna med den svenska kopparhanteringen till det för silverhanteringen karakteristiska området.

Bergshanteringen har förmodligen över allt varit den

¹ Främst efter följande arbeten: G. Schmoller, *Geschichtliche Entwicklung der Unternehmung* IX o. X (i hans *Jahrb. f. Gesetzgebung etc.* XV, 1891); W. Mück, *Der Mansfelder Kupferschieferbergbau in seiner rechtsgeschichtl. Entwicklung* I (1910); J. Strieder, *Studien z. Gesch. kapitalistischer Organisationsformen* (1914); G. R. Lewis, *The Stannaries* (1908), särskilt kap. 7; W. R. Scott, *English, Scottish and Irish Joint-Stock Companies to 1720* II (1910), Division 4.

näring som tidigast fick ett kapitalistiskt inslag, vilket ger den ett särskilt intresse. Främst och närmast berodde detta på *förproduktionens* ganska enastående betydelse, sålunda på det förhållandet att man knappast inom någon annan näringsgren hade behov av lika många och lika dyrbara anläggningar innan verksamheten kunde börja, varmed den direkta produktionsprocessens långsamhet förenade sig. Detta insågs ovanligt tydligt av en bergverksförvaltare i Mansfeld så pass tidigt som 1566; han gav tankegången ett slående om också formellt hjälplöst uttryck på följande sätt:

»So ist es mehr dann überflüssig wahr, dass man zuvorn, und ehe dann man Kupfer macht, vor allen Dingen muss Schächt sinken, dazu man bedarf Holz und Brett, item Futter zun Pferden, damit [=mit denen] man die Wasser halten muss, und dann Geld den [=für die] Schieferhauern, die mit Gefahr ihres Leibes und Lebens die Schiefeln langen. Über das muss man erstlich Holz hauen lassen, daraus man Kohlen machen kann; also dann und ehe nicht, man habe dann Schiefeln, Kohlen och andere Notdurft in Vorrat geschafft, so macht man hernach die Kupfer. Könnte man aber die Kupfer erstlich machen, so hätten . . . [die Grafen der Verlagsgelder der Händler] garnicht bedurft, darum heisst das Wörtlein *vorlegen* und nicht *nachlegen*»¹.

Till denna orsak kom också den särskilt stora ojämnheten i avkastning, som försvårade bergsbruk för personer utan förmögenhet. Att moderna företagsformer icke desto mindre så pass dröjande kommo till stånd t. o. m. inom bergshanteringen visar hur sammansatt det händelseförlopp var som har lett till deras uppkomst och herravälde.

Vad nu närmast beträffar den tyska utvecklingen, tycks den ha börjat med drift i händerna på furstliga regalherrar eller stormän. Men på ett relativt tidigt stadium under Medeltiden överlät regalherrarna brytningsrätten på samfälligheter av gruvarbetare, småningom i allmänhet upp till 16 eller 32, medan hyttedriften förblev i individuell hand, vanligen hos stormän, och således utfördes av lönarbetare

¹ Mück a. a. I 102 not.

som dessa anställde. Småningom inträdde emellertid åtminstone på tre olika vägar en skilsmässa mellan delaktighet och arbetsutövning också i själva gruvorna. Den första förändringen bestod i att delägarna kunde ställa företrädare för sig, så att de kunde inskränka sig till att vara delägare, endast med skyldighet att bidra till kostnaderna. Därefter förekom det att delar av en gruva mot betalning överlämnades till särskilda arbetargrupper, medan också dessa grupper småningom undergingo samma förvandling som i det förra fallet, d. v. s. blevo enbart delägare och själva anställde arbetare. Slutligen medförde kapitalbehovet delägarskap av eller direkt utarrendering till rena kapitalister, som aldrig hade haft någon förbindelse med själva driften, dels borgare i städerna vid gruvorna, dels över huvud taget personer med kapital att placera. Associationerna hade redan under 1400-talet fått sin slutliga karaktär, med den sedan bevarade benämningen *Gewerkschaft*, vars medlemmar, *Gewerken*, alltmer sällan ägnade sig åt själva arbetet; men framför allt tycks delägarnas funktionslöshet och än mer tillströmningen av främmande kapital ha blivit dominerande under 1500-talet.

Samtidigt försiggick emellertid utvecklingen under intensiv medverkan av regalherrarnas och den politiska maktens funktionärer, som i stor utsträckning själva togo ledningen av arbetet, utbetalade natura-underhåll åt gruvarbetarna — ej blott åt de rena lönarbetarna utan också åt ännu arbetande »*Gewerken*» — samt helt och hållet reserverade avsättningen för de offentliga finanskassorna. På detta sätt övergingo de tyska bergverken till stor del i furstlig regi, blevo statliga affärsverk, med eller utan påföljande utarrendering till enskilda. I Mansfeld, som i egenskap av kopparverk erbjuder de närmaste parallellerna till Stora Kopparberg, hade denna förändring inträtt 1536. Men där ledde utvecklingen i synnerhet under trettioåriga kriget och årtiondena närmast därefter till allt djupare förfall, som medförde att denna linje avbröts och brytningen på nytt fullständigt frigavs (1671), varvid *Gewerkschaften* på nytt kommo till stånd för

varje särskild gruva och då i allmänhet också för hyttebruken; visserligen avstannade den nya utvecklingen på 1720-talet i sin tur i någon mån.

I England förefaller den rent kapitalistiska karaktären genomgående ha varit äldre och mer utpräglad än i Tyskland, och arbetsassociationerna synas ha spelat mindre roll. Några av världens första aktiekompanier, på 1560-talet, gällde därför den engelska bergshantering. Där var samtidigt statsinflytandet långt svagare, och såvitt jag känner övergick det aldrig där till ren statsdrift, trots att regalrätt gjordes gällande för de »ädlare verken» och låg till grund för monopol åt privatföretag.

Vad som skilde Stora Kopparbergs utveckling från den utländska kan förberedelsevis sammanfattas i några ord. Den viktigaste skillnaden låg kanske i den svenska förekomsten av en samorganisation emellan de särskilda associationsgrupperna, vilket — såsom Tom Söderberg har framhållit till förklaring av olikheten mellan Stora Kopparberg och järngruvorna — i sin tur måste ha sammanhängt med närheten mellan de olika gruvorna i Kopparberget. Denna skillnad var grundläggande, eftersom grupperna av bergsmän, så långt vi kunna följa dem tillbaka, framträdde som medverkande i en gemensam anläggning. I fråga om förhållandet till den politiska makten intog Stora Kopparberg en mellanställning mellan den tyska och den engelska utvecklingen, vilket över huvud taget på detta område kan anses betecknande för de svenska förhållandena; det ligger också i sakens natur att när själva korporationen eller gemenskapen sörjde för samordning mellan gruvorna, så förelåg icke samma behov av statlig regi som inför den motsatta företeelsen i Tyskland. För det tredje förelåg det bevisligen alltid vid Stora Kopparberg ett samband mellan gruv- och hyttedrift, resp. -besittning, varigenom också hyttorna stodo i kontakt med samfälligheten, icke voro underkastade ledning utifrån. För det fjärde och kanske viktigaste var utvecklingen i kapitalistisk riktning ofantligt mycket senare i Sverige än i både Tyskland och England, vilket också — fastän ej på alla områden i samma

grad — är ett genomgående drag för vårt land. Det följande skall närmare belysa dessa motsatser ¹.

Våra äldsta källor till Stora Kopparbergs historia visa tydligt samma företeelse som i Tyskland, nämligen att gruvandelarna då voro i stormännens ägo. Men omkring mitten av 1300-talet har organisationen, såsom utförligt framställles i Tom Söderbergs stora arbete, blivit genomfört korporativ, helt och hållet uppbyren av kopparbergsmän. Enhetligheten begränsades emellertid till själva organisationen och regleringen av de särskilda bergsmännens inbördes ställning, medan verksamheten som helhet icke övergick till ett gemensamt ekonomiskt företag. Denna ordning avvek icke väsentligt från den som förekom vid de svenska järngruvorna och motsvarade tydligen i många hänseenden skråväsendets internationella typ. Särskilt betecknande är parallellen med de s. k. reglerade kompanierna inom sjöhandeln, som till handelsområdet överförde skråväsendets princip, i det att de inneburo en korporativ ordning för handeln som helhet och vissa gemensamma anstalter för denna, men självständig individuell företagsamhet i de olika medlemmarnas händer inom organisationens ram. För gruvdriften vid Stora Kopparberg gällde då regler om de olika lagens brytning i olika gruvrum, medan själva brytningen skedde fristående av vart lag för sig. Hyttedriften, d. v. s. malmsmältningen, var slut-

¹ För den äldre tiden främst efter T. Söderberg, Stora Kopparberget under medeltiden och Gustav Vasa (1932). För den nu ifrågavarande perioden en sammanställning av ett betydligt antal källor eller samtida redogörelser, varav åtskilliga redovisas på särskilda punkter här efteråt men följande gälla framställningen som helhet: Per Hedenblad, Kort begrep om hushållningen vid Stora Kopparberget (odat., från 1760-talet); Inventarium öfver Stora Kopparbergs bergverk med dess tillhörigheter 1759, närmast kap. 19 (begge i Stora Kopparbergs Bergslags arkiv — nedan cit. S. K. B. A.); bergshauptman Anders Pihls betänkande ¹⁰/₅ 1808 (tr. Handl. o. författn. t. upplys. om St. Kpb:s Bergslags . . . förhållanden, ed. P. Linderholm, 1849 — nedan cit. Linderholm); J. H. Grave, Om malmens fördelning v. St. Kpb:et (diss. Uppsala, pres. Chr. Berch, 1783 — av särskilt värde genom bifogade tabeller); D. A. Hedenblad, Afgifterne till Kronan af St. Kpb:s grufva (diss. d:o d:o, 1787); E. Liljeroth, Bergsmännen vid St. Kpb:et (otryckt föredrag); BO; Modée, Utdrag utur publique handlingar (cit. Modée).

ligen helt och hållet individuell och förblev så, fastän så gott som alltid i händerna på gruvbrukande bergsmän. Jag skall nu i all korthet framställa den viktigaste delen av organisationen.

Redan tidigt under Medeltiden kommo både andelskapet i gruvan och själva driften därinom att organiseras i s. k. *par* av bergsmän — ett namn som anses ha haft sitt upphov av ett par bälgar i hyttan och alltså belyser det ursprungliga sambandet mellan gruv- och hyttedrift. Paren underindelades sedan först i fjärdingar och dessa i sin tur i fjärdeparter, så att en fjärdepart blev $\frac{1}{16}$ par. Efter åtskilliga växlingar under äldre tid fixerades denna indelning år 1616 (eller 1620) till 75 par à 16 fjärdeparter, sålunda sammanlagt 1 200 fjärdeparter, en ordning som sedan kvarstod ända till slutet. Inom själva gruvdriften blev uppgiften då att sörja för något slags ordning mellan dessa delägare som sins emellan fristående företagare vid brytning inom en och samma gruva, där den enes åtgärd måste påverka den andres och oreglerad individuell brytning mycket snart skulle ha omöjliggjort verksamheten. I överensstämmelse med delägarskapets idé och även medeltida etik gällde det vidare att åstadkomma en viss likformighet i avkastning för de olika delägarna, trots mycket stor ojämnhet i malmens både förekomst och halt. Lösningen blev då dubbel. Först ordnades paren i tre s. k. *pargångar*, som i tur och ordning hade företräde vid valet av gruvrum. Sedan bestämdes ordningen för de 25 paren inom varje *pargång* genom det s. k. *dobblat*, d. v. s. *tärningsspel*, varigenom dessa par i tur och ordning fingo bryta i de olika gruvrum som tilldelades resp. *pargång*. Därpå arbetade varje par, sålunda varje antal innehavare av 16 fjärdeparter, gemensamt. Sista ledet i uppdelningen bestod då i fördelning av parets gemensamt brutna malm på de 16 »*parlagarna*» i samma par. Detta skedde på nytt genom *lottning*, på sådant sätt att malmen ordnades i s. k. *hopar*, 8 st., d. v. s. en för varje halvfjärding eller vardera två fjärdeparter; *mannamån* skulle därigenom uteslutas, och förmodligen hoppades man att slumpen dessutom skulle skapa

likformighet. Den så ordnade gruvdriften komplicerades emellertid ytterligare genom kronans mycket stora anspråk på Bergslaget eller fjärdepartsägarna, vartill jag sedan återkommer. Kronans anspråk voro så betungande att en del fjärdeparter efter 1687 års stora ras blev utan ägare.

Slutstenen i systemet innebar att dessa delägare i Stora Kopparberg hade brytningsskyldighet. Deras ställning innebar m. a. o. närmast tillgång till en fyndighet som det ålåg dem att använda på bästa sätt, icke en obegränsad privat äganderätt till andelar däri. I själva verket var detta helt enkelt i överensstämmelse med den allmänna rättsuppfattningen i förhållande till disposition av fast egendom av andra än kronan och adeln; såsom utförligt har framställts i samband med godsavsöndringarna under 1600-talet i andra boken av mitt arbete Sveriges ekonomiska historia, ansågos icke heller skattebönder som bärare av i modern mening full äganderätt till jorden. För en senare tids uppfattning kom denna organisation mycket väl till uttryck i ett yttrande av en bland de främste ledarna för Stora Kopparberg, nämligen i bergshauptmannen Anders Pihls betänkande angående Bergslagens konstitution 1808: det förelåg enligt hans mening »en villkorlig nyttjanderätt som . . . kunde förloras icke allenast genom brott utan även genom arbetets sönande [= försummelse] samt oförmögenhet att ställa kausion för avraden». Därför var tanken att alla delägare, *fjärdepartsägare*, skulle vara ansvariga för verksamheten i gruvan.

Sedan malmen på detta sätt brutits och fördelats, vidtog smältningen i de individuellt ägda och drivna hyttorna. I stor utsträckning ägde bergsmännen andelar i en eller flere hyttor, med motsvarande rätt att bruka dem en del av tiden; men de bäst ställda delägarna i själva berget voro förmodligen i allmänhet samtidigt ägare till en eller flere hela hyttor.

De avgörande förändringarna i denna från 1300-talets mitt härstammande och sedan i stort sett bevarade organisation grundlades vid början av eller kort före den nu behandlade perioden, som alltså bär en allt mer genomförd ny prägel i Bergslagets inre utveckling. Detta var säkerligen

ingen tillfällighet utan en sida av det moderna Sveriges ekonomiska grundläggning.

Den första organisatoriska förändringen skedde år 1692, då en av avgifterna till kronan, nämligen den nyss omtalade avraden, upphörde att utgå i råkoppar från de särskilda fjärdepartsägarna och i stället lämnades kollektivt, för hela Bergslagens räkning, samt i bruten malm¹. Enligt Pihls mening gav detta alla fjärdeparterna ett positivt värde, i det att den risk som förut hade varit förenad med innehavet, då detta medförde skyldighet att utgöra avrad, avlyftes genom att denna börda hade flyttats tillbaka till tidpunkten innan ännu utdelningen på fjärdeparterna hade kommit till stånd. Det är påtagligt i vilken riktning en sådan förändring skulle gå; en modern parallell erbjuder sig ju osökt från aktiebolaget, där delägarna också äro fria från det ansvar som följer med delägarskap i bolag med obegränsad ansvarighet. Att avraden tog form av bruten malm medförde för det andra att någon måste övertaga denna malm och att detta icke kunde vara andra än hyttägare. Hyttebruk grundat på köpmalm blev därefter en nödvändighet, vilket ej tidigare hade varit fallet, också om det finns belägg på dess faktiska förekomst så långt tillbaka i tiden som under Gustaf Vasa.

Ännu mer avgörande var emellertid en något senare, nämligen år 1716, genomförd förändring, som lär ha haft till upphovsman en annan av Stora Kopparbergs mest kända ledare, dåvarande bergmästaren, sedermera bergsrådet Anders Svab d. ä.² I moderna ögon förefaller den ändring som

¹ K. br. t. Kammar- o. Bergskoll. ⁹/₂ 1692 (avskr. Kungl. br., Bergskoll. ark.)

² Källorna för 1716 års förändring äro mycket torftiga, åtminstone i den mån jag känner dem, nämligen egentligen Graves avh. och Pihls betänkande. Den förres framställning är den ojämförligt utförligare, men det är ej lätt att få riktigt sammanhang i den, och som prof. Boëthius för mig har påpekat kan det tänkas att han har sammanfört tidigare och senare drag i systemet. Hur detta till sist kom att bli förefaller dock tämligen tydligt — bl. a. ger Per Hedenblads redogörelse därvid god ledning — men liksom en mängd andra viktiga ämnen i Bergslagens yngre historia är också denna i behov av grundlig undersökning.

då genomfördes ganska ofrånkomlig, i det att den avsåg att råda bot på de svårigheter som följde av brytning genom sins emellan självständiga grupper inom ett berg som ju endast kunde brukas efter enhetliga principer. Förändringen var emellertid radikal. Hela den individuella brytningen avskaffades nämligen, och gruvdriften överflyttades på Bergslaget, som sålunda kom att i fjärdepartsägarnas ställe utse gruvarbetare och leda verksamheten, det senare genom statens funktionärer och dem underställda förmän, stigare.

Delägarskapet i Stora Kopparberg hade därigenom definitivt skilts från gruvdriften och så till vida blivit rent pekuniärt; ingen fjärdepartsägare hade därefter i denna sin egenskap någon som helst funktion i själva Kopparberget. Dobblet och hela den invecklade primära uppdelningen av bergsmännen försvann då, det enda som återstod var lottningen mellan »parlagarna» — ägare av de 16 fjärdeparter som tillsammans bildade ett par — för uppdelning av gruppens totala malmskörd på medlemmarna. Vid lottningen avsattes »hopar» för olika gemensamma uppgifter — varom mer längre fram — vid sidan av de åtta »hopar» som föllo på fjärdepartsägarna själva; och de förra måste inropas och lösas. Då eller kanske mer sannolikt något senare gjordes emellertid likställigheten mellan fjärdepartsägare långt mer fullständig än förut, i det att slumpens inverkan helt och hållet eliminerades genom en särskild kontrollör, som bokförde och fördelade kostnaderna och slutligen tillsåg att alla fjärdeparter vid årets slut hade fått malm till samma värde. Det var sålunda nu icke blott själva gruvdriften som stod utanför individuell ledning; också dess resultat hade berövats all individuell karaktär genom att fördelas proportionellt emot antalet innehavda fjärdeparter. Också här faller parallellen med aktiebolaget genast i ögonen, utan att behöva utvecklas närmare. Bergslaget självt fick ju därmed starkt ökade befogenheter och blev enda bärare av verksamheten. Förändringen gällde till en början visserligen enbart den centrala gruvan (Storgruvans område), medan de övriga, ganska oviktiga gruvorna inom Kopparberget tills vidare

behöllo individuell brytning, fastän detta längre fram upphörde. Å andra sidan är det givet att förändringen inskränkte sig till gruvdriften. Med smältningen eller hyttarbetet tog själva Bergslaget lika litet före som efter denna tid någon befattning.

Emellertid var det just genom att förändringen skedde inom gruvdriften men lämnade hyttarbetet oberört som skillnaden mellan fjärdepartsägare och *brukande bergsman* trängde igenom och blev allt viktigare. Med brukande bergsman menades icke en bergsman som över huvud taget ägnade sig åt kopparens framskaffande utan — i någon mån i överensstämmelse med innebörden av ordet »bruk» inom järnhanteringen — en bergsman som ägnade sig åt att smälta malm, d. v. s. som idkade hyttebruk, framställde råkoppar av den brutna malmen. Den malm som tillkom varje fjärdepartsägare, genom lottningen och den sedan genomförda utjämningen, fyllde tydligen ingen uppgift för andra än innehavare av andelar i hyttor; och hyttägarna måste alltså komma att icke blott inropa de från början för allmänna ändamål avsatta »hoparna» utan också övertaga den malm som tillföll de icke-brukande fjärdepartsägarna. I vilken form det senare skedde är av mindre vikt än själva faktum att det skedde. Att döma av ett prov som kunnat göras för år 1725, var den vanligaste formen att »idkarna» eller de brukande bergsmännen övertogo malmen för de övriga fjärdepartsägarnas räkning; men en nästan lika vanlig form var enligt samma källa att de arrenderade själva fjärdeparterna av ägarna och att alltså de senare i verkligheten fingo arrendeinkomst i st. f. utdelning. I båda fallen inträdde en situation som är av mycket stort intresse ur företagshistorisk synpunkt och som kan följas jämförelsevis lätt i de s. k. *partalsböckerna*, förteckningar över delägarna och det antal fjärdeparter de innehade. De brukande bergsmännens roll framträder ej fullt lika lätt, och förhållandet mellan dem och fjärdepartsägarna har jag ej funnit förtecknat mer än i 1725 års partalsbok, varvid dock bör tilläggas att jag långt ifrån har gått igenom alla partalsböckerna; vid

sidan av detta slags källor finns det emellertid också andra som kasta ljus över de brukande bergsmännens ställning. Här följer nu en redogörelse för de, såvitt jag förstår, mycket upplysande slutsatser som kunna dragas ur en bearbetning av några godtyckligt valda partalsböcker, sammanställda med andra källor¹.

Som utgångsår har valts 1686, det sista som har partalsbok bevarad före Frihetstiden; de två nyss diskuterade förändringarna hänförde sig ju till åren 1692 och 1716, och boken visar alltså läget före deras tillkomst. Förbindelsen mellan andelskap i gruvan och hyttedrift var då ännu i det stora hela orubbad. Visserligen betydde detta icke att alla fjärdepartsägare voro brukande bergsmän; en så fullständig överensstämmelse med den ursprungliga ordningen hade ganska säkert icke existerat sedan Medeltiden. Men ännu 1686 hade kombinationen mellan de två ställningarna likväl förblivit det normala, och det är normaltillståndet man närmast har att söka fastställa. Antalet fjärdepartsägare var i det närmaste 800 (detta antal ägde alltså tillsammans de 1200 fjärdeparterna); och fastän de brukande bergsmännens antal icke exakt kan anges, är en ungefärlig siffra av 530 ganska säkert riktig². Tämligen jämnt två tredjedelar av fjärdepartsägarna voro alltså fortfarande brukande bergsmän. Det är knappast mindre viktigt att också de övriga fjärdepartsägarna voro intimt förbundna med orten och med Bergslaget. Antalet ståndspersoner bland dem var obetydligt, i alla händelser på sin höjd 26 personer, och däribland

¹ Den utförligaste serien av partalsböcker finns i S. K. B. A., men en kortare serie (1725—39) — delvis samma delvis andra år än den förra — förekommer i Bergskoll. arkiv. De i texten meddelade uppgifterna om de brukande bergsmännen och deras förhållande till fjärdepartsägarna 1725 ha alla hämtats från 1725 års bok, som är en av de mest givande jag genomgått.

² Uppgifterna om antalet brukande bergsmän för alla år utom 1725, 1759, 1810 och 1820 bygga på Graves tab. 1. Han har emellertid enbart medeltal för godtyckligt valda perioder, och jag har gjort en ungefärlig utjämnning därav för de år som de bearbetade partalsböckerna gälla; för 1686 stämmer siffran utmärkt med uppgiften i 1692 års nyss cit. k. br., att icke-brukande fjärdepartsägare då voro omkr. 300.

såvitt jag kunnat finna blott en enda adelsman; t. o. m. ståndspersonerna voro så gott som undantagslöst bosatta på platsen. De ifrågavarande personernas innehav var också obetydligt, sammanlagt endast 81 fjärdeparter, $6\frac{1}{2}\%$ av det hela. Allt det övriga låg i händerna på hemmansägare och vanliga Faluborgare. Något annorlunda ställer det sig med företagsbesittningens koncentration hos de särskilda delägarna. Den hade redan tidigare spelat en mycket stor roll hos en välkänd Faluborgar-familj Trotzig, vars innehav i själva verket redan befann sig på återgång 1686 men likväl tillsammans utgjorde 50 fjärdeparter. Eljest var förekomsten av många fjärdeparter hos en enda person ovanlig; det förekom endast ett fall av så mycket som 11 andelar, och antalet personer med minst 6 fjärdeparter inskränkte sig till 17. I det väsentliga hade alltså Bergslaget bevarat sin karaktär av korporativt företag i allmogehänder.

Det är av stort intresse att se i vad mån någon förändring häri hade inträtt i början av Frihetstiden, som utgör den egentliga utgångspunkten för min framställning och en tidpunkt då de förut omtalade reformerna i organisationen hade ägt rum, också om man icke vid tidens långsamma rytm kan räkna med att deras verkningar ännu alls skulle ha hunnit göra sig fullt gällande. Till all lycka har man därvid 1725 års ovanligt fullständiga partalsbok att tillgå. Den allmänna prägel som spåras däri avvek icke mycket från 1686 års tillstånd, endast med det undantaget att det förefaller som om ståndspersonernas sociala nivå skulle ha höjts icke så litet. Så förekom bland fjärdepartsägarerna både länets just avgångne hövding, dåvarande presidenten i Kammarkollegium O. R. Strömfelt, och biskop Jesper Swedbergs tredje hustru, Emanuel Swedenborgs styvmor, vid sidan av ett antal häradshövdingar, borgmästare o. s. v., eller deras arvingar. Men varken antalet ståndspersoner eller beloppet av deras innehav hade ändrats; i den mån man kan göra exakta jämförelser voro förhållandena numeriskt i nästan påfallande grad sig lika. Framför allt är det viktigt att förbindelsen med orten sannolikt var lika fullständig som

förut; vid sidan av Strömfelt, som ju just hade lämnat länet, nämnes blott en person i Stockholm, med summa *en* fjärdepart (icke heller Strömfelt hade f. ö. mer). I detta fall kan man också konstatera något som eljest icke är möjligt, nämligen i hur stor utsträckning innehavet låg hos brukande bergsmän. Totalantalet individuella fjärdepartsågare var nästan exakt oförändrat, nämligen 804. Men de brukande bergsmännens antal hade i stället gått ner starkt, nämligen till 315, sålunda från ungefär två tredjedelar 1686 till knappt två femtedelar. Dessa brukande bergsmän ägde emellertid fortfarande ej långt ifrån halva antalet fjärdeparter (571 $\frac{1}{2}$ av 1200), och av de sex fjärdepartsågare som ägde mer än tio andelar vardera voro de fyra brukande bergsmän. Också om detta utan tvivel innebar en avsevärd nedgång i den del av det totala innehavet som föll på de brukande bergsmännen — exakt kan det ej avgöras i brist på bearbetade uppgifter för andra tidpunkter — så hade alltså åtminstone ännu icke äganderätten till berget alldeles gått ifrån dem.

Det finns en källa av annat slag, en inlaga av en rådmän och en kämnär i Falun, från nästan samma tidpunkt, som emellertid tyder på att utvecklingen hade börjat oroa bergsmännen. Vad petitionärerna vände sig emot var visserligen icke enbart själva fjärdeparternas övergång till utomstående; de begärde nämligen att Bergslaget på samma sätt som järnbergslagen »må bliva konserverad vid sine gruvdelar, bruk, hyttor och bergsfrälsehemman, små jordeägor och gårdar» d. v. s. att också bergsfrälsehemmanen — varom mer i det följande — skulle stanna inom bergsmansståndet. Men redan själva ordalagen förefalla tyda på att klagomålen samtidigt innefattade fjärdeparternas avsöndring; och när klagomålen efter en knapp tjugooårsperiod återkommo, var det enbart detta senare som de gällde, medan resolutionen vid denna senare tidpunkt uttryckligen hänvisade till den som hade lämnats på den nu ifrågavarande första inlagan. Man förefaller mig därför kunna gå ut ifrån att också övergången av fjärdeparter till utomstående redan på 1720-talet hade börjat falla i ögonen. I alla händelser ville

de maktägande ingalunda tillmötesgå bergsmännens krav på en regress. I sitt svar till Bergskollegium (^{17/4} 1729) avvistade nämligen Kungl. Maj:t blankt hela ansökan, som stridande mot alla, också utomlands, vedertagna principer för bergverk på ädlare metaller, om vilka det enligt höga vederbörandes mening borde gälla »att uti ju förmögnare händer ett bergverk kommer att bedrivas, ju större nytta har publicum theraf att förvänta». De ledande ställde sig alltså för Kopparbergslagens del oreserverat på den kapitalistiska ståndpunkten — vilket däremot ej alls var fallet med deras inställning till järnbergslagen (till skillnad från järnbruken); och fastän de positiva åtgärderna i kapitalistisk riktning betydde ganska litet, så var det klart att man ingenting ville göra för att motverka tendensen.

Också för det följande årtiondet har en partalsbok undersökts, nämligen för år 1732, men den erbjuder icke stora förändringar mot 1725, såsom var att vänta, och jag nöjer mig för dess del med en hänvisning till den lilla tabellen nedan s. 47. Däremot lönar det sig att, något mer än nyss skedde, se på en ny inlaga, av år 1747, denna gång åtskilligt tyngre vägande, därför att den kom från själva Bergslaget och Falu stad i förening: den gör det fullt tydligt att oron då enbart gällde fjärdeparternas spridning utanför bergsmansståndet. I inlagan begärdes nämligen förbud mot att fjärdeparterna söndrades från bergsbruket och bergsfrälsejorden; inga andra än innehavare av hushåll i Falu stad eller av bergsfrälsejord skulle enligt detta yrkande få inneha gruvdelar i Bergslaget. Med hänvisning till sin resolution av 1729 avvisade emellertid Kungl. Maj:t (^{16/4}) denna ansökan lika kategoriskt som den förra¹.

Nästa undersökta år är 1755 och visar att tendensen fortfor men ännu icke hade prägeln av någon verklig omvälvning. Totalantalet fjärdepartsägare hade sjunkit betydligt, men nedgången i antalet brukande bergsmän var ännu mycket starkare, nämligen med omkring hälften på ett tjugu-

¹ K. br. 1729 o. 1747 (BO).

tal år, så att deras proportion till hela antalet delägare hade nedgått från en tredjedel till en fjärdedel å en femtedel. Också den sociala karaktären hade omisskännligt ändrats, genom förekomst av utomstående personer. Det har visserligen endast symptomatisk betydelse att den kände köpmannen, spekulanten och hattledaren Thomas Plomgren i Stockholm stod som innehavare av en andel; men däremot är det viktigt att en hel del präster och officerare förekom i förteckningen. Också koncentrationen hade gjort starka framsteg, i det att antalet personer med minst sex fjärdeparter hade stigit från 17 till 29 och deras andel i det hela från 13.5 % (1732) till 29.1 % (1755), sålunda mer än fördubblats.

Utvecklingen fortgick emellertid ganska säkert utan avbrott och ledde rent av till en viss kapitulation från de maktägandes sida i fråga om kraven på motåtgärder. Genom ett k. br. (³¹/₈) 1784 (kungjort av Bergskollegium ⁷/₂ 1785) fingo nämligen bergsmännen förköpsrätt till gruvdelar, hyttor och bergsfrälsejord som stodo i fara att skingras från bergsbruket och Bergslaget, om de inom fjorton dagar deponerade köpeskillingen för förvärvet ¹.

Å andra sidan kan man lugnt gå ut ifrån att denna åtgärd icke medförde nämnvärda resultat. När partalsboken för 1815, det år som fått avsluta den här valda perioden, blir föremål för bearbetning, så visar sig nämligen förändringen nästan fullständig. Den nya prägeln innebar att det funktionslösa andelskapet då helt och hållet dominerade, att m. a. o. andelar i Stora Kopparberg hade blivit en tämligen ren förmögenhetsplacering. De brukande bergsmännens antal hade nu sjunkit ännu våldsammare än förut, ned till omkring 50 ², och även om antalet fjärdepartarsägare också starkt hade fallit, så voro de förra likväl nu endast 12.7 % av fjärdepartarsägarna, medan siffran för 1755 dock ännu var 22.2, sålunda ej långt ifrån dubbelt så stor. Också koncentrationen hade ökats högst betydligt. Det förekom nu ett par

¹ Bergskoll. kung. 1785 (BO).

² Antalet brukande bergsmän 1810 o. 1820 i arkivass. Liljeroths ovan s. 35 n. 1 cit. föredrag.

personer och fem familjer med mer än 50 fjärdeparter var; antalet individer med minst 6 fjärdeparter var 46, och dessa 46 ägde nu 48.6 % av alla fjärdeparter, sålunda nästan halva gruvan. På sätt och vis är det ännu mer betecknande att ståndspersoner nu i mängd hade försett sig med andelar och snarast blivit de dominerande. I boken förekomma generalguvernörer, landshövdingar och grevar, domprostar och kyrkoherdar, professorer, observatorer, lektorer och magistrar, officerare, grosshandlare och andra handelsmän, fabrikörer, direktörer och ingenjörer, lagmän och häradshövdingar, räntmästare o. s. v., o. s. v., vid sidan av en mängd personer i lägre social ställning, men likaledes utan synbar förbindelse med Bergslaget. Om möjligt ännu mer betecknande äro två andra drag, nämligen ett stort antal stiftelser och en helt enkel enorm ökning i det kvinnliga inslaget, som nu företrädades av 113 personer, mot endast 14 sextio år förut. Förvandlingen kan därför som sagt anses ha blivit ganska fullständigt genomförd. I samband härmed förekom flitig omsättning av fjärdeparter ¹.

För en riktig tolkning av partalsböckernas innebörd är det nödvändigt att hålla i minnet att det uppenbarligen i många fall gick långsamt med registrering av nya ägare, vare sig orsaken var arvskiften som drogo ut på tiden eller helt enkelt tröghet vid anmälningar — det senare för övrigt med moderna motsvarigheter i fråga om aktieregistrering. Man har positiva bevis härför genom den rikliga förekomsten av beteckningen »salig» i böckerna; och i ett fall, som man visserligen får anta ha varit undantag, finner man en person bära denna beteckning redan 1759 men icke desto mindre figurera under hela den följande tjugooårsperioden 1760—79 ². Man kan därför utgå ifrån som säkert att den förskjutning partalsböckerna spegla hade inträtt icke så litet tidigare än

¹ Nedan 86 f.

² Det gäller en rådman Daniel Ström, angiven som avliden i längden över brukande bergsmän i 1759 års Inventarium men icke desto mindre upptagen i Graves tab. 5 bland dem som utövade näringen under hela perioden 1760—79.

de årtal till vilka den hänförts. Men detta är knappast i något hänseende ägnat att ändra den allmänna prägeln av det ovanligt karakteristiska händelseförloppet. Bifogade tabell sammanfattar framställningen.

Fördelning av andelar i Stora Kopparberg 1686—1815.

År	Antal fjärdeparts-ägare	Antal brukande bergsmän		Fjärdepartsägare m. minst 6 fj.-p.			Kvinnor utom änkor bl. fj.-p.-äg.
		absolut	i % av alla fjärdep.-äg.	Antal	Innehav av fjärdeparter		
					absolut	i % av alla	Antal
1686	796	o. 529	66.4	17	134	11.2	2
1725	804	o. 315	39.2	16	162	13.5	8
1732	848	o. 275	32.3	17	162	13.5	2
1755	630	o. 140	22.2	29	349	29.1	14
1815	395	o. 50	12.7	46	583	48.6	113

Vad som ger denna utveckling intresse som uttryck för djupt liggande ekonomiska krafter är att den hade ägt rum successivt och nästan utan avsiktliga ingripanden, också om vissa åtgärder oavsiktligt i någon mån hade banat väg för den. Tänker man tillbaka på Bergslagens tidigare utveckling, så inställer sig åtminstone utvärtes sett en påfallande parallell till dess första historia, eller om man så vill ett slags regress till den ursprungliga organisationen. Innan den korporativa ordningen genomfördes i mitten av 1300-talet, hade Stora Kopparberg som vi sett individuella ägare, utan funktion inom verksamheten, nämligen inhemska stormän och hanseatiska borgare. Man kan jämföra å ena sidan biskop Peder i Västerås, som år 1288 tillbytte sig en åttondel av berget, och å andra sidan exempelvis generalguvernören greve Eric Ruuth, landshövdingen greve Gustaf von Rosen eller landshövdingen Johan af Zellén, som alla tre figurera i 1815 års partalsbok, visserligen med betydligt mindre andelar.

Emellertid har man icke desto mindre närmast att pröva,

i vad mån det rådde ett samband mellan 1700-talets utveckling på detta område och andra samtida företeelser. Det är säkerligen riktigt att både 1692 och 1716 års ändringar voro ägnade att underlätta fjärdeparternas användning som rena förmögenhetsobjekt, eftersom risken av innehavet hade avlyftats och all ekonomisk funktion skilts därifrån sedan Bergslaget hade övertagit gruvdriften. Men man kan icke bli stående vid denna förklaring, eftersom ju tendensen oavbrutet fortfor och t. o. m. dröjde länge med att ta verklig fart. Till förklaring av detta senare har man att hänvisa till en ökning i landets sparande, som sökte riskfri placering och kunde vänta sig finna en sådan i Bergslagets fjärdeparter, sedan dessa hade fått sin nya prägel genom de långt tidigare företagna ändringarna. Närmare besett rådde det också en viktig olikhet mellan den tidiga och den sena utvecklingen av andelskapet. De stormän och Lübeck-borgare som ägde andelar i Kopparberget före 1300-talets mitt hade förmodligen i stor utsträckning förvärvat dem utan något nytt sparande, vars roll åtminstone för svenskarnas del säkert var mycket liten; det var makt eller företrädesrättigheter långt mer än inkomstöverskott som möjliggjorde förvärv på den tiden. Det nu skildrade händelseförloppet är i stället mycket betecknande för den kapitalistiska utvecklingen. Denna kommer till uttryck icke blott genom utbredningen av en funktionslös företagsbesittning, fördelad på personer i alla samhällslager, utan — så egendomligt det kan låta — samtidigt också genom ökade uppgifter för den *gemensamma* organisationen, i det att verksamheten överflyttades på denna i helt annan grad än förut. En särskilt slående parallell erbjuder härvid övergången från reglerade handelskompanier till aktiekompanier, eftersom den innebar att andelarna i de senare, aktierna, på det sätt som utmärker nutidens företagsorganisation fritt kunde överflyttas från den ena individen till den andra, utan att själva verksamheten därigenom påverkades, just därför att denna verksamhet själv hade frigjorts från samband med företagsbesittningen som sådan. Det är ur dessa synpunkter som företagsutvecklingen vid Stora Koppar-

berg har sitt särskilda symptomatiska intresse, utan hinder av att företeelsen som sådan ingalunda var av någon hög storleksordning.

Vid sidan av förskjutningen i fjärdepartsägarernas ställning och karaktär försiggick också en ändring i de brukande bergsmännens, som i någon mån har kommit till synes redan i det föregående men som behöver framställas i sitt eget sammanhang. Det har redan framgått att antalet brukande bergsmän befann sig i stark nedgång. Deras antal maximerade helt naturligt omkring 1600-talets mitt, då brytningen också hade sin höjdpunkt; och det absoluta antalet sjönk oavbrutet från 1660-talet ända fram till slutet. Emellertid gick ju denna nedgång tillsammans med minskningen i själva brytningen, och för att få klarhet i innebörden måste man därför sätta antalet brukande bergsmän i relation till råkopparproduktionen. Visserligen har det redan omtalats att man snarast räknade med ökat arbete vid utvinning av de mindre mängder koppar som småningom kunde åstadkommas och att alltså arbetsstyrkan ej skulle ha minskats. Hur det förhåller sig därmed är jag åtminstone ej för närvarande i stånd att avgöra; men även om detta skulle vara riktigt, så är det givet att verksamheten måste ha blivit mindre lönande och därför i sin äldre storlek per individ icke kan ha passat för personer med en så god social ställning som kopparbergsmännen likväl intogo. Det ligger också närmast till hands att räkna med en nedgång i de brukande bergsmännens antal något så när parallellt med nedgången i produktresultat, såsom en verkan enbart av det senare. Ser man på den verkliga utvecklingen, sådan den framgår av bifogade tabell, så visar det sig emellertid att denna tendens mycket ofullständigt kom till uttryck före Frihetstidens första årtionden. Den absoluta nedgången i antalet brukande bergsmän var nämligen då i allmänhet svagare än totalproduktionens nedgång, så att produktionen per bergsman vanligen befann sig i sjunkande. Men f. o. m. 1740-talet vände denna tendens skarpt över i sin motsats, och därefter visade varje ny period en ökad tillverkning per brukande bergsman, i en

*De brukande bergsmännens antal och produktion vid Stora
Kopparberg 1638—1820*¹.

Period	Total rå- kopparpro- duktion (me- deltal) Ton	Antal bru- kande bergs- män	Råkoppar- produktion pr bergs- man (medel- tal) Ton
1638/49	1 782	479	3.72
1658/65	2 111	573	3.69
1667/76	1 872	527	3.55
1678/92	1 858	529	3.52
1693/1707	1 282	444	2.89
1708/30	1 009	314	3.21
1731/38	761	261	2.92
1740/54	793	198	4.01
1760/64	625	117	5.35
1765/68	651	96	6.78
1769/77	707	86	8.22
1810	613	69	8.88
1820	742	39	19.03

omfattning som till sist flerdubblade deras genomsnittsrultat. Visserligen te sig siffrorna groteskt små i moderna ögon, men tendensen är icke mindre viktig av den anledningen. Som tabellen visar, har den starkaste förändringen inträffat mellan perioderna 1740/54 och 1769/77, då produktionen per brukande bergsman mer än fördubblades på en tjugofemårsperiod, varvid visserligen ökning i totalproduktionen i någon mån medverkade.

En mer ingående undersökning av de brukande bergsmännens karaktär och ställning har ej verkställts — och svårigen kunnat verkställas — för mer än två tidpunkter, 1725 och 1759, men fastän tidsavståndet mellan de två åren

¹ Källor för antalet brukande bergsmän, som redan nämnts, Graves tab. 1 jämte Liljeroths föredrag. Råkopparproduktionen efter Tegengren tab. 1. Nominativa förteckningar i 1725 års partalsbok (sammanställning av där upptagna »ägare och idkare»), 1759 års Inventarium och — ett mindre antal av det hela — Graves tab. 5.

ej är mycket stort, ge förändringarna en viss föreställning om de krafter som voro i rörelse. Framför allt framträder en anmärkningsvärd höjning i bergsmännens sociala ställning. Medan endast 11 st. hade en titel framför sina namn år 1725, hade antalet sådana 1759 stigit till 30. Någon väsentlig andel för personer utanför bergsmansståndet var det visserligen icke fråga om vid någotdera tillfället, men däremot förekom en mycket stark tillväxt i antalet rådmän (och kämnärer) samt stigare (arbetsledare). Parallellt förekom en — visserligen betydligt svagare — nedgång i antalet av dem som angåvos med namn på gårdar eller byar; deras andelar voro resp. 57 och 48 procent. Å andra sidan ligger det i de sistnämnda siffrorna att icke desto mindre ungefär hälften av de brukande bergsmännen ännu omkring 1700-talets mitt hade kvar ungefär sin gamla sociala prägel. Det är svårare att ange utvecklingen av koncentrationen i andelskap bland de brukande bergsmännen, därför att endast den förra av de nu omtalade längderna, den för 1725, redovisar antalet fjärdeparter för dem. Enligt denna längd hade fortfarande drygt två tredjedelar bland de brukande bergsmännen endast en fjärdepart vardera. Två av Bergskollegii cirkulär efter denna tid, av 1731 och 1753, föreskrovo emellertid att en brukande bergsman skulle äga två fjärdeparter, om han var son till en sådan, och eljest fyra¹; förmodligen försköt sig andelskapet också åt detta håll, i samband med nedgången i de brukande bergsmännens antal, fastän det ej är möjligt att nu fastställa förloppet. I alla händelser kan det ej vara något tvivel om att hyttedriften utvecklade sig i samma riktning som andelskapet i själva Kopparberget, trots att hyttorna fortfarande och allt framgent helt och hållet brukades individuellt.

Sannolikheten talar för att dessa förändringar sammanhänge med ett ökat kapitalbehov för de brukande bergsmännen. Koncentrationen berodde delvis på att hyttor nedlades men också på att de fattigare brukande bergsmännen

¹ Bergskoll:ii cirk. ¹⁵/₁₁ 1731 o. ³/₂ 1753: kollegiets resp. registratur och koncept (i dess arkiv); föreskrifterna omtalas också i 1759 års Inventarium.

överbäto sina hyttor på de övriga; annorlunda kan höjningen i social standard knappast förklaras. Betydligt svårare att avgöra är själva orsaken till det ökade kapitalbehovet. Därvid har man icke enbart att tänka på hyttebrukets krav; också den nya ordningen för verksamheten i gruvan ökade anspråken på de brukande bergsmännen, såsom strax skall framgå.

Redan den bild som nu har tecknats av utvecklingen visar att uttrycket brukande bergsman icke får associeras med kroppsarbete i gruvan eller hyttorna. Visserligen verkade fortfarande åtskilliga fattiga bergsmän som arbetare, och när gruvarbetet år 1716 överfördes till Bergslagets egen ledning, tillerkändes de brukande bergsmännen rent av företrädesrätt till anställning som arbetare; då detta var fallet redan inom gruvdriften, kan man gå ut ifrån att det i större utsträckning måste ha förekommit inom hyttarbetet, där ju en bergsman kunde arbeta för egen räkning. Men allt detta hade uppenbarligen blivit ganska sällsynta undantag. De brukande bergsmännen hade i normala fall blivit *arbetsgivare*, nämligen i hyttorna, där kroppsarbetet utfördes av huvudsakligen två arbetarkategorier, smältare och rostvändare.

Det säger sig självt att Stora Kopparbergs *arbetarproblem* långt ifrån var enkelt. Onekligen vore det av stort intresse att följa arbetarantalets utveckling inom kopparhanteringen, men tills vidare måste jag nöja mig med en möjligen icke alldeles fullständig översikt för år 1759¹. Den ger en sammanlagd siffra för egentliga arbetare, sålunda frånsatt allt arbetsbefäl och alla tjänstemän, på 1 116, varav emellertid ett fåtal tycks ha varit sysselsatt utanför själva Kopparberget och alltså ej bör ha tillhört dess lokala arbetarstam; med befäl och tjänstemän steg siffran åtminstone till 1 200 å 1 250. En verksamhet som sysselsatte så många arbetare var efter tidens förhållan-

¹ Efter 1759 års Inventarium (»åtskillige arbetare till gruvan och verket hörande»). En uppgift i Bergskollegii relation till kronprinsen 1762 (avskr. i dess arkiv) bekräftar till alla delar resultatet; där heter det också: »Therföre underhållas på thetta stället en talrikare gruvebetjäning än i någon annan bergslagsort».

Kopparberget, 1783 talade om faran av »sammansättningar» bland gruvarbetarna, gick han ut ifrån att »Bergslagens ledamöter» voro deras motpart i lönestriden. Möjligen hade en förskjutning ägt rum under mellantiden; men alldeles oberoende därav är förekomsten av verkliga arbetsstrider och olovliga arbetarsammanslutningar — väl att märka vid sidan av de ej blott lovliga utan formligen påbjudna som alltid funnos i skråväsendets former — vid Stora Kopparberg ett av de många uttrycken för organisationens nya prägel, m. a. o. en sida av »kapitalismen».

Sålunda hade Bergslaget utvecklat sig till en institution med följande prägel: gruvdrift helt och hållet i händerna på själva samfälligheten; ett stort antal funktionslösa ägare utan personligt samband med själva korporationen, d. v. s. gruvans förvandling till en ren förmögenhetsplacering; ett ständigt avtagande antal bland dessa ägare, de brukande bergsmännen, arbetsgivare i hyttedriften; slutligen ett stort antal arbetare utan andel i företaget, i gruvan anställda av själva Bergslaget under ganska genomförd statlig ledning och i hyttorna anställda av hyttägarna, de brukande bergsmännen. Likheten med utvecklingen i andra länder är så till vida alldeles påtaglig. Men tidsintervallen är samtidigt så stora, att medan det nya tillståndet utomlands, som vi sett, tycks ha varit i huvudsak genomfört redan under 1500-talet, blev det vid Stora Kopparberg förmodligen ej färdigt förrän omkring sekelskiftet 1800. Men då hade i alla händelser vad man vanligen kallar det kapitalistiska genombrottet hunnit fram till denna gamla och i formelt hänseende fortfarande rent medeltidsmässigt organiserade anläggning.

III.

En huvudfråga både enligt tidens uppfattning och i verkligheten var *kapitalanskaffningen*, eller med samtidens språkbruk *förlaget*¹. Redan den framställning som nu har givits visar att uppgiften ställde proportionsvis stora kapital-

¹ Källorna äro i huvudsak de samma som för företagsorganisationen.

anspråk både på Bergslaget som helhet och i synnerhet på de brukande bergsmännen, men sammanhanget blir klarare genom en något mer fyllig redogörelse för själva produktionsprocessen.

Det har redan talats om att malmen efter uppfordringen ordnades i ett antal »hopar». Utöver de åtta bland dessa som gingo till fjärdepartsägarna förekommo efter omständigheterna tre eller fyra som förbehölls gemensamma ändamål, till stor del fast kapitalinvestering. Två av »hoparna» gingo till linor, körningar, redskap, avlöningar åt »betjäning» m. m., medan den eller de återstående, de s. k. avradshoparna, utgjorde avraden, som t. o. m. 1720 hade gått till kronan men som därefter av kronan ställdes till Bergslagets förfogande, främst för skyddsarbeten, försök o. d., uttryckligen icke för löpande ändamål¹. Kapitalförsörjningen tillgodosågs alltså så till vida genom naturaprestationer av gruvans avkastning, men som man finner icke i de föremål som behövdes för ändamålet; naturaprestationerna måste m. a. o. säljas för att komma till sin avsedda användning. Dessa tre eller fyra hopar måste därför auktioneras bort, och endast brukande bergsmän kunde komma i fråga som köpare, eftersom hela malmsmältningen låg i deras händer. Vid sidan härav tillgodosåg staten direkt kapitalbehovet genom särskilda anslag för särskilt betungande förbättringar eller underhållsarbeten, såsom förut har omtalats, och fram till 1770 också genom underhåll av den s. k. konststaten, som just hade att taga hand om detta slags uppgifter.

De brukande bergsmännens kapitalbehov inskränktes emellertid ingalunda till inrop av de tre eller fyra nämnda hoparna utan gällde därutöver all den malm som icke föll på deras egna fjärdeparter, eftersom de övriga fjärdepartsägarna ju ingen användning hade för malmen. På det sättet gick hela malmkvantiteten genom de brukande bergsmännen till hyttebruken, varvid bergsmännen visserligen åtnjöto anstånd med en del av betalningen och likviderade avradshoparna

¹ Betänkande av Kammar-, Bergs- o. Kommerskollegierna samt Statskontoret ²²/₁₂ 1720, k. br. ¹⁸/₁ 1721 (begge tr. Linderholm).

med råkoppar. Förhållandet var likartat för kronans anspråk på Stora Kopparberg. Den fjärdedel, efter 1770 åttondel av produktionens båda stadier som kronan gjorde anspråk på skulle nämligen helt naturligt utgöras i form av råkoppar på Falu kopparvåg, och däri ligger att också kronokopparen måste smältas och hyttarbetet för dess del finansieras av de brukande bergsmännen.

Bergslaget självt hade att skaffa medel för gruvans både fasta och rörliga kostnader och tycks ha fått förskottera det mesta av bägge slagen; därtill kom sedan råkopparens raffinering (garning) eller utsmidning vid Avesta bruk, som Bergslaget länge arrenderade av kronan och 1777 inköpte¹. Visserligen gick avraden på förut angivet sätt till fasta kapitalutlägg, men den betalades i efterskott av de brukande bergsmän som hade övertagit avradshoparna; andra utgifter, de s. k. parens onera, som omfattade både kostnaden för vissa försök i gruvan och vedanskaffning, avdrogos innan fjärdeparternas avkastning — den s. k. fjärdeparts-revenyen — framkom och måste delvis ha förskotterats av Bergslaget. Det mest tryckande behovet gällde förmodligen ved, direkt eller indirekt i form av träkol. Det tillgodosågs delvis genom ett särskilt vedkontor för gruvarbetets räkning, vartill staten lämnade bidrag. Ungefär en fjärdedel av vedbehovet vid Stora Kopparberg ansågs kunna täckas genom de i och för sig mycket betungande naturaprestationer som ålågo bönderna i en stor del av Dalarna, men »lönings- och skattekol» fördelades helt och hållet mellan hyttägarna, sålunda brukande bergsmän, som i övrigt hade att själva sörja för hyttornas bränslebehov². För alla var detta en av de mest bekymmersamma uppgifterna.

Från hyttorna gick all råkopparen till Falu kopparvåg. Råkopparen varken kunde eller fick emellertid ens till minsta del gå ut i marknaden i detta skick, utan all råkoppar sändes vidare till Avesta. Där förvandlades den till gårkoppar

¹ Kammar- o. Bergskoll. br. ¹⁵/₁₂ 1779 (ref. Linderholm).

² Per Hedenblad, Kort begrep; k. br. ³/₅ 1790, med stadfästelse på gruvrättens utslag »på sätt hittills skett» (BO).

eller vissa andra slag av förädlad koppar. Också för Avesta var vedbehovet ett huvudproblem, och fastän skyldigheten att utgöra ved också i detta fall hårt tryckte allmogen, upp-gavs det (1734) att över hälften av veden måste köpas¹. Medan Bergslaget som sådant ingen befattning tog med själva kopparsmältningen, trädde korporationen alltså på nytt i funktion vid raffineringen, fastän finansieringen där alltid skedde för de brukande bergsmännens eller i verkligheten oftast deras kommittenters räkning. Först efter bearbetningen i Avesta var kopparen färdig att gå ut till sina olika ändamål; kopparmyntningen försiggick till alldeles övervägande del redan där.

Inom själva gruvdriften tog behovet av kapital för driften framför allt två former, nämligen den ena för arbetsfolkets underhåll — som skulle tillgodoses genom ett år 1716 inrättat magasin — och den andra för vedanskaffning. De brukande bergsmännens kapitalbehov fick i alla händelser till stor del sin avslutning när råkopparen hade avlämnats på Falu kopparvåg. Detta skedde i utbyte mot på Avesta ställda anvisningar, som där inlöstes i — naturligtvis något reducerade mängder — gårkoppar eller kopparsmide; det var de ryktbara s. k. *Falu kopparsedlar*, som på sin tid hade givit Johan Palmstruch idén till hans banks sedlar, de första egentliga banksedlarna i Europa. När bergsmännen hade mottagit dessa sedlar, lämnade de dem som regel till försäljning eller belåning åt »förläggare», köpmanshus i Stockholm eller andra som sedan uttogo den raffinerade produkten i Avesta. Det var uppenbarligen ett uttryck härför att noteringarna på koppar i Stockholm vanligast och mest kontinuerligt gällde råkoppar, trots att ju ingen råkoppar någonsin gick ut i marknaden; i verkligheten åsyftade därför denna notering säkert Falu kopparsedlar, som representerade kopparen i handeln. Om någon stockning i marknaden inträdde, som alldeles särskilt blev fallet under 1767/68 års stora deflationskris, är det givet att bergsmännen kunde bli liggande med sin råkoppar, men normalt var det förmodligen köpmännens upp-

¹ Riksens St:s br. 18/12 1734 (Sv. riksd. akter 2:a serien nr 1583).

gift att sörja för alla led i verksamheten efter hyttarbetets avslutning.

Kreditbehovet var emellertid också med denna begränsning ständigt tryckande, både för Bergslaget som sådant och för de brukande bergsmännen. Det gjordes olika försök att fylla bristen.

Under åren 1693—1705 hade Riksens ständers bank haft ett kontor i Falun, och i motsats till bankens verksamhet i övrigt kom detta kontor att lämna löpande kredit, driftskredit, d. v. s. vad Bergslaget och bergsmännen närmast behövde¹. Efter kontorets upplösning fortsattes verksamheten dessutom av dess kassör ända till hans död 1720. På initiativ av Anders Svab d. ä. övertog Bergslaget självt därefter uppgiften, genom vad som åtminstone snart kom att kallas dess förlagskontor, och kontorets verksamhet fortfor till 1745. Mycket är ej känt om denna verksamhet, utöver de klagomål som bergsmännen förde inför 1724 års kungl. kommission och vid 1726/27 års riksdag; som man kan förstå, gällde klagomålen alltför lågt (belånings)pris på kopparen och alltför hög räntefot, med påföljd av ökad skuldsättning för bergsmännen, varjämte det påstods att krediten endast gavs i form av »polletter» ävensom att ved- och kolanskaffningen var otillräcklig². När kontoret upplöstes, fick det, av dessa eller andra anledningar, ej på tjugo år någon efterträdare, och kreditgivningen låg då förmodligen närmast i händerna på Stockholms köpmän, fastän också lån i riksbanken kunna ha förekommit³.

¹ Sveriges ekon. hist. I: 2 575.

² För förlagsverksamheten H. Munktell, Bergsmans- o. bruksförlag intill 1746 års förlagsordning (1934) 112 f.; P. M. om förlagskontoren av E. Liljeroth; Handlingar hörande till 1724 års kommission, närmast en inlaga av bergsmännen ins. 1⁵/₄ (S. K. B. A.); k. res. 1⁷/₄ 1729 § 5 (tr. Linderholm); En kort berättelse om kopparhandelen v. St. Kpb:et på nedanskrefne år 1745—1768 (avskr. av odat. o. anon. ber. i Kristine kyrkas arkiv i Falun, S. K. B. A.) — denna berättelse är dock ganska ovederhäftig i sådana delar som kunna kontrolleras och måste därför användas med stor försiktighet; det andra förlagskontorets räkenskaper (S. K. B. A.).

³ Jfr k. f. 8/5 1739 §§ 10—11 (Modée) samt E. Sjöstrand, Mynt- o. bankpolitik und. hattväldet 1738—1764 (1908) bih. I.

Ett andra förlagskontor kom emellertid till stånd 1765, och dess verksamhet ligger ganska klar med ledning av Bergslagens arkivalier, som jag visserligen endast delvis har bearbetat med detta syfte. På grundval av inlämnad koppar fingo bergsmännen i förlagskontoret kredit intill värdet av sina gruv- och hyttedelar samt »bruksrede», d. v. s. övriga produktionsutrustning; och krediten tog åtminstone i stor utsträckning form av driftskapital in natura, sålunda gruv- och driftsförnödenheter ävensom sådana anvisningar som satte bergsmännen i tillfälle att uppbära ved, kol och magasinvaror i gruv- och vedkontoren. Att döma av stickprov i huvudböckerna kom krediten huvudsakligen från Bergslagens egna fonder, främst gruvkassan, fastän det också förekom inlåning från allmänheten, t. o. m. mot sedelutgivning, i det att böckerna ha konti för »Sedelhavaren N:r, 1, 2» o. s. v. Denna organisation blev ganska varaktig, i det att räkenskaper förekomma fram till 1798.

Vid 1778/79 års riksdag ändrades emellertid verksamhetens natur ganska grundligt, i det att Bergslaget då fick tillåtelse att belåna koppar i banken till en sammanlagd mängd av högst omkr. 225 ton, en tredjedel till en fjärdedel av produktionen. Kreditens underlag utgjorde de alltid lika användbara kopparsedlarna, som ju skapade dispositionsrätt över kopparen; på detta sätt belånad koppar fick ej uttas från kopparvägarna förrän den var såld och lånet återbetalat. Det hela sköttes av Bergslaget självt, snart genom dess 1782 tillkomna direktion för de enskilda verken; en räkning öppnades i banken, på vilken Bergslaget drog assignationer, och verksamheten var till en tid förmånlig icke blott för bergsmännen, som på grundval härav låna hos Bergslaget, utan också för detta självt. Men den penningförvirring som inträdde efter 1789 tycks ha slagit hela systemet i spillror, i det att lån i banken gävos och måste återbetalas i bankomynt men endast riksgäldsmünt kunde användas i bergslagen; ett försök att gå över till lån i Riksgäldskontoret och Riksgäldsdiskonten strandade på myntförvirringen, och det är

totala plåtmyntningen, vartill kom 7 % för andra kopparverk, med påföljd att tillsammans inemot 14 % av den totala kopparproduktionen kom till utmyntning för enskild räkning; därutöver fick Bergslaget en mindre viktig utmyntningsrätt 1768, sedan plåtmyntningen i övrigt hade avlysts, nämligen som hjälp i dess betryck till följd av den stora deflationskrisen ¹.

Att utmyntningen var en hjälp för kopparmarknaden, genom att skapa ett tillskott till efterfrågan på koppar, kan det ej vara något tvivel om, och detta insågs också åtminstone på vissa håll av samtiden. Däremot är det betydligt mindre lätt att se i vad mån Bergslaget hade någon nytta av själva sin rätt till egen utmyntning. Av ett skeppund gårkoppar myntades 540 daler kopparmynt, och då därifrån avgick en myntningskostnad som numismatikern A. W. Stiernstedt har satt till något över 48 d. k. m., borde priset ha behövt ligga lägre än 500 d. k. m. skeppundet för att utmyntningen skulle löna sig. Nu voro emellertid Stockholms — visserligen ej särdeles talrika — noteringar på gårkoppar i allmänhet högre, på 525 à 540 d. k. m.; och de långt talrikare noteringarna för råkoppar (kopparsedlar) förefalla i flertalet fall återspegla motsvarande läge (nämligen när det beaktas att råkopparpriset, för de tidpunkter då en jämförelse är möjlig, utgjorde omkr. 70 % av gårkopparpriset) ². Någon stor vinst för Bergslaget av dess egen rätt till utmyntning kan det därför svårigen ha varit, också om vinsten kan ha varit tillräcklig att motivera utmyntningen, framför allt på grund av att de priser i Falun och Avesta som därvid måste ha givit utslaget stodo lägre än de här redovisade Stockholms-priserna.

Kopparmyntningens upphörande efter 1760 var nu i verkligheten så långt som möjligt ifrån att utöva någon synbar inverkan på kopparpriserna. Dessa rusade nämligen just då, fram t. o. m. 1763, i höjden på ett sätt som var

¹ Jfr Bergskoll:ii relation om bergverkens tillstånd 1773 m. fl. st.

² För kopparpriserna se nedan diagr. I och II — som dock uttryckas i andra penningheter — och vid dem angivna källor.

ovanligt t. o. m. för en så spekulativ vara som koppar, och nådde en nivå som var utan motstycke under hela den här behandlade perioden (se diagram I, nedan 66). Orsakerna till denna ändring höra till en senare punkt i framställningen; de lågo i en stegring av de svenska växelkurserna på utlandet, förenad med stegrat utlandspris på kopparen och ökad vikt för exportmarknaden, genom att gårkoppar just hade frigivits för export. I ett sådant läge skulle utmyntning av koppar ingen inverkan ha kunnat utöva på marknadsläget; ty mot det lagliga utmyntningspriset av 540 d. k. m. per skeppund gårkoppar svarade ett faktiskt pris på marknaden av 820 d. k. m. för — väl att märka — råkoppar, vilket bör ha motsvarat omkr. 1 150—1 200 d. k. m. för gårkoppar, minst dubbelt så mycket som utmyntningspriset. Däremot är det troligt att det följande svåra priset, som också belyses av diagram I, skulle ha kunnat hejdas något genom rätt till utmyntning efter den gamla utmyntningsnormen; och alldeles särskilt skulle denna faktor ha fått betydelse sedan de utländska kopparpriserna hade börjat sjunka varaktigt från 1770-talets senare år. Man kan därför ej säga att kopparmyntningens (plåtmyntningens) upphörande efter halvtannat sekel var betydelslös för de svenska kopparprisernas utveckling, och denna faktor åberopades som ett av de hållbarare skälen för att banken skulle medge belåning av koppar 1778.

Den del av kopparen som icke gick till utmyntning sökte sig icke i första rummet till export i form av gårkoppar utan till avsättning åt *mässingsbruken*¹. Förskjutningen av kopparhanteringen i riktning av mässing hade börjat redan på 1600-talet, men relativt taget starkt stigit sedan dess; medan mässingstillverkningens kvantitet i medeltal 1680/91 var 27.5, om den totala gårkopparproduktionen sättes = 100, hade den 1765/67 stigit till 49.3, sålunda ej långt ifrån fördubblats i relativt belopp. Att döma av den

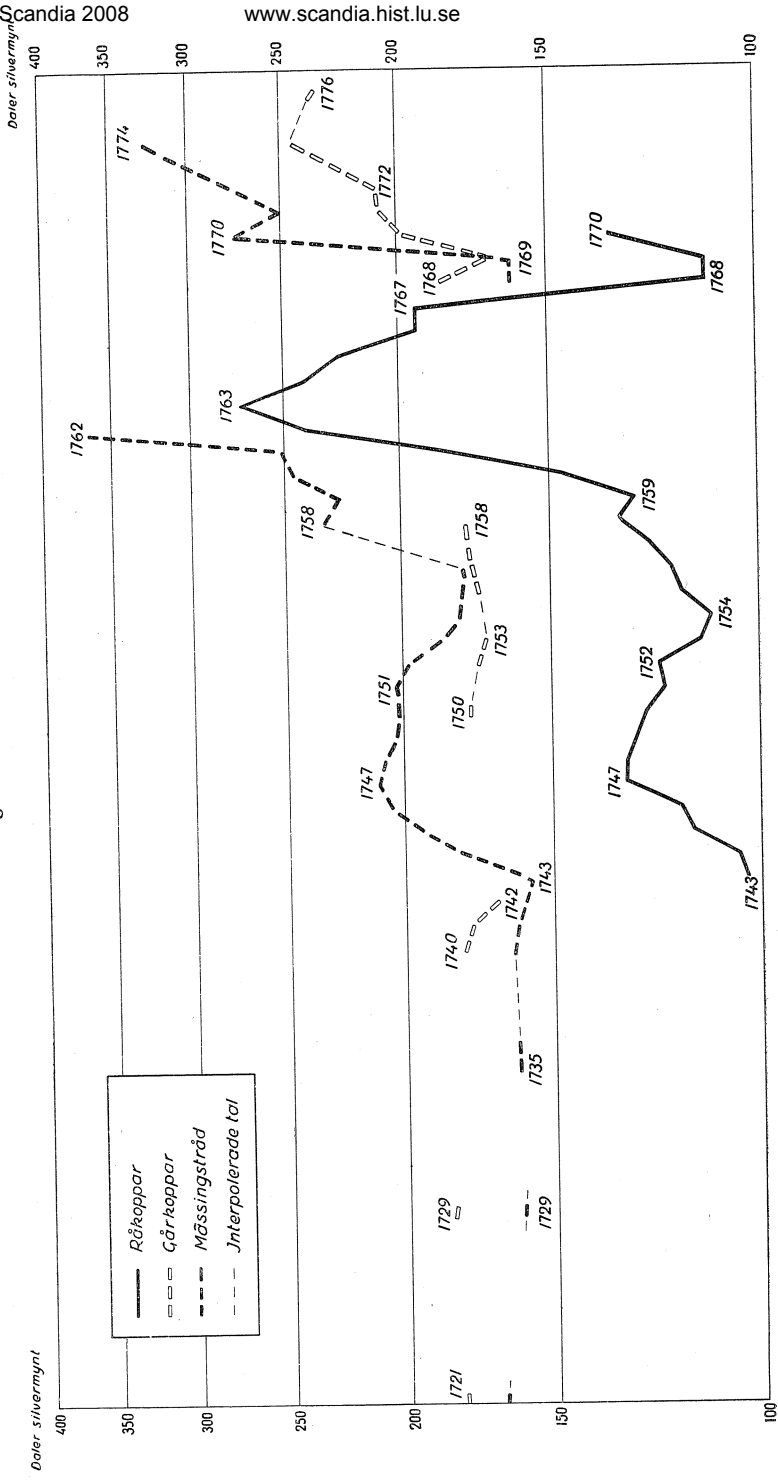
¹ Mässingstillverkningen 1680—91 efter Wolontis 47. För 1700-talet statistiska o. a. uppgifter i Bergskollegii riksdags- o. övr. relationer, främst de (tryckta) för 1769 74 o. 1771 39.

visserligen ojämna redovisningen höll sig mässingsproduktionens absoluta storlek i själva verket nästan oförändrad trots kopparproduktionens starka nedgång; den var rent av högre 1765/67 än 1680/91. Det framgår av den i början av uppsatsen meddelade tablån över bergshanteringen 1772 att då — sedan kopparmyntningen hade upphört — icke mindre än 54 $\frac{1}{2}$ % av kopparproduktionen hänfördes till mässingsbruk och 29 % till kopparmanufaktur, så att endast drygt 16 % gick ut som gårkoppar. Under en mellanliggande period, 1744—1761, gällde rent av exportförbud på gårkoppar, även om några mindre kvantiteter då utfördes för bankens räkning eller på grund av licenser (jfr den stora tab. s. 26). På ansökan av Stora Kopparberg medgavs emellertid vid 1760/62 års riksdag en (något begränsad) exporträtt för gårkoppar efter denna tid¹, men några väsentliga ändringar medförde detta icke; mässings(tråd)exporten steg tvärtom i synnerhet under kopparproduktionens totala ökning 1771—1795 (se den nyss nämnda tabellen), som alltså främst fastän ej uteslutande kom mässingsindustrien till godo. Först under det nya århundradet vände sig denna tendens, så att gårkopparexporten rent av blev större än någonsin förut under perioden, trots produktionsminskningen.

Fördelningen mellan kopparens olika ändamål kan i allmänhet ej exakt anges, utöver den beräkning som redan har gjorts efter tablån över bergshanteringen 1772; det var nämligen mycket annat än koppar som ingick i mässingen. Enligt de mycket detaljerade siffror som Bergskollegium meddelade för 1760-talet skulle då endast föga över hälften av mässingens vikt ha utgjorts av gårkoppar, medan det övriga delades mellan avfallsmässing och zink. Mässingsindustriens ställning, som huvudavnämare näst utmyntningen och därefter i dess ställe, är dock otvivelaktig. Naturligtvis kunde denna utveckling av industrien icke åstadkommas utan alla slags förmåner åt mässingsverken (Norrköping — alltid viktigast — samt Gusum, Skultuna, Bjurfors och Ny-

¹ Se bl. a. Bergskoll:ii ber. 1773 o. Riksdagstidningar 1760/62 97 f.

Diagram I. Koppar- och mässingspriser i Stockholm 1721—1776 i svensk valuta. Daler silvermynt pr skeppund.
 Logaritmisk skala.



Daler silvermynt

400

350

300

250

200

150

100

Daler silvermynt

400

350

300

250

200

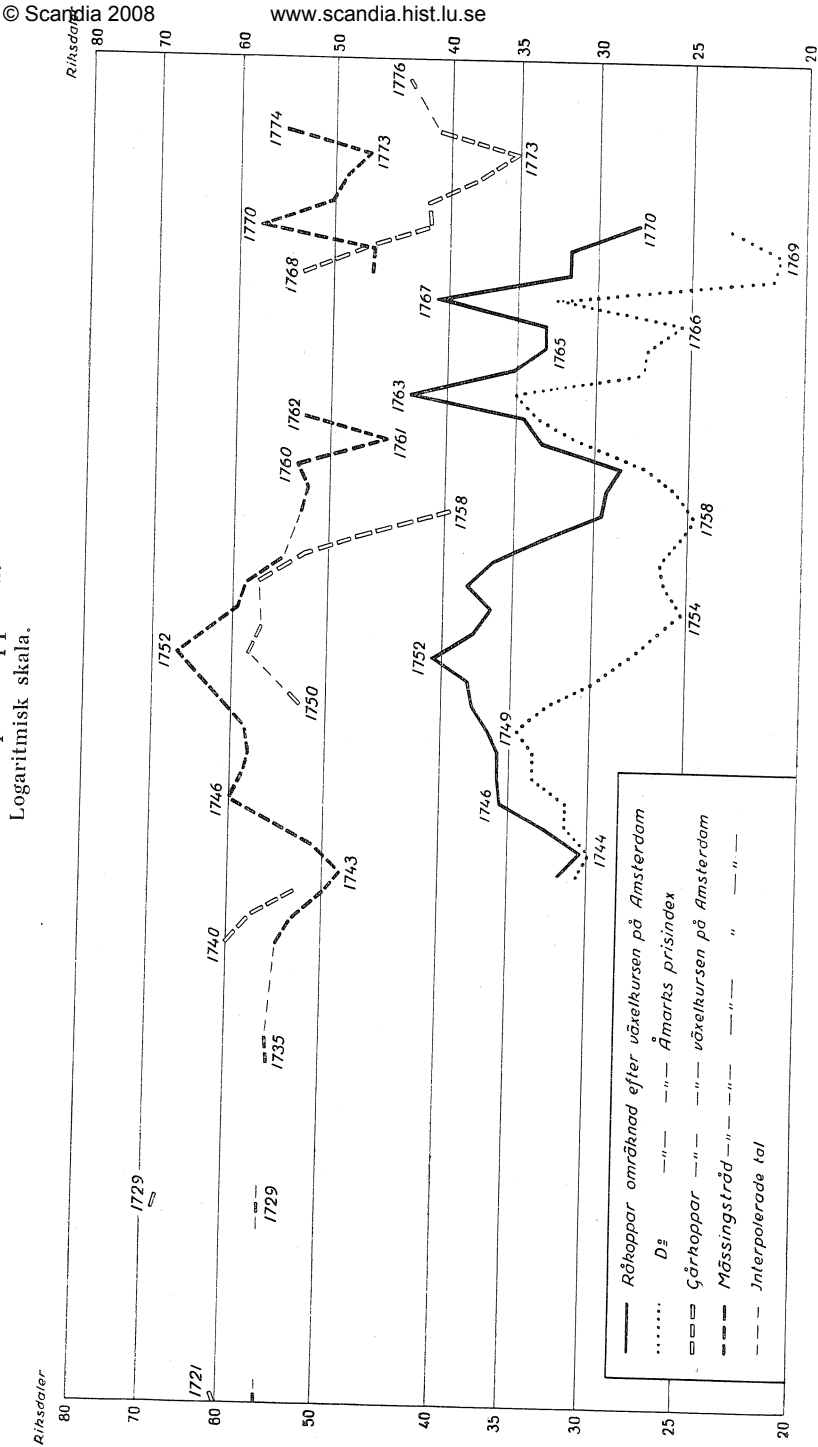
150

100

© Scandia 2008

www.scandia.hist.lu.se

Diagram II. Koppar- och mässingspriser i Stockholm 1721—1776 omräknade efter växelkurs och prisindex
 Riksdaler pr skeppund.
 Logaritmisk skala.



köping, för att nämna de huvudsakliga). Med tidens uppfattning var premieringssystemet givet på förhand, särskilt när det gällde att genom förädling till högsta möjliga produktvärde bringa upp en näring som det var så svårt att hålla vid liv. Visserligen implicerade mässingstillverkningen ganska stor import av zinkmalm (galmeja), som också oavbrutet pågick, emedan försöken att sätta i gång en inhemsk brytning blevo nästan resultatlösa; det var den tyska malmen, förmodligen närmast den överschlesiska, som fick tillgodose den svenska mässingsindustrien¹.

Exportutvecklingen hade tydligen genom dessa olika åtgärder blivit mindre viktig än förut. Sålunda avtog den internationella kopparmarknaden i betydelse ej blott på grund av den svenska kopparproduktionens nedgång utan också genom dess minskade exportkvot. Men i och för sig är den förtjänt av uppmärksamhet och skall därför här behandlas i korthet, också om frånvaro av utländska framställningar och den relativa torftigheten i det svenska materialet på denna punkt försvåra uppgiften.

Om man skulle ta intryck av de allmänna uttalanden som gjordes i Sverige om det internationella marknadsläget, så blev resultatet närmast att en försämring och kanske t. o. m. en ganska stark försämring hade inträtt. Emellertid är det nödvändigt att därvid hålla i sär två frågor, nämligen å ena sidan huruvida marknadsläget verkligen hade försämrats och å andra sidan huruvida Sveriges förmåga att påverka marknadsläget hade försvagats.

För att kunna bedöma det allmänna marknadslägets utveckling behövdes allra främst ett internationellt *pris-material*². Ett sådant föreligger i Amsterdams priskuranter, som ha bevarats med särskild fullständighet just för denna period. Tyvärr ha tidsomständigheterna hindrat deras bearbetning för min framställning, och jag har därför nödgats inskränka mig till ett surrogat, vars karaktär framgår av

¹ Enligt det vanliga handelsstat. materialet; jfr Handwörterbuch d. Staatswiss. (3:e uppl.) VI 670 ff. (art. Metalle).

² Se min uppsats i denna tidskr. 1938 247—53.

det senare bland de två här bifogade diagrammen över koppar- och mässingsprisernas utveckling¹. Det gäller därvid redan i det föregående diskuterade Stockholms-noteringar, meddelade i Stockholms priskuranter. Metoden att få en föreställning om den utländska prisutvecklingen har varit den särdeles enkla att räkna om de svenska priserna efter växelkursen på Amsterdam, vilket har skett i diagram II. Som siffermässigt uttryck för utländska priser är detta visserligen oanvändbart, eftersom priserna i Stockholm och i Amsterdam under alla förhållanden måste ha skilt sig, genom transportkostnaderna och tidtals också genom svensk exporttull, exportförbud o. s. v. Emellertid är det icke de exakta priserna frågan gäller, utan prisutvecklingens tendenser; för framställningens ändamål är m. a. o. vad man kunde kalla en översättning av dem i svenska priser fullt användbar. Också dessa tendenser komma visserligen ofullkomligt till uttryck genom materialet, i den mån transportkostnader, import- och exportavgifter m. m. ändrades; och ej ens den möjligheten kan uteslutas att den inhemska prisutvecklingen tidtals förlöpte oberoende av den utländska. Men som uttryck för förändringarna på lång sikt kan materialet likväl anses användbart, och som sagt finns det icke för närvarande något annat att tillgå. För att förstå vad siffrorna betyda kan man som bakgrund fasthålla det faktum att — de visserligen starkt fluktuerande — priserna under 1600-talet grupperade sig kring en kärnlinje på omkring 50 rdr pr skeppund i Stockholm. Med detta tal böra alltså de nu diskuterade priserna jämföras.

Till en början framgår det då av — det visserligen för denna tid mycket ofullständiga — diagrammet att priserna på 1720-talet stodo alldeles påfallande högt, nämligen år 1721 på drygt 60 och år 1729 på inemot 70 rdr skeppund. Andra uppgifter, för tiden omkring 1724, visa att dessa siffror alls icke äro för högt tilltagna. Sålunda meddelade Sekreta utskottet 1727 en beräkning av Kommerskollegium för 1724,

¹ Diagrammen bearbeta noteringar som föreligga i Stockholms Handels-Mercurius (före 1740) o. (framför allt) Stockholms Stads Pris-Courant.

där det talades om en prisstegring (tydligen i Amsterdam) från 55 till 70 floriner pr centner, vilket motsvarade $60\frac{1}{2}$ till 77 rdr pr skeppund¹. Att kopparmarknaden — liksom för övrigt också järnmarknaden — var mycket förmånlig under 1720-talet kan det alltså ej gärna vara tvivel om.

Övergår man till den följande tiden, så skapar materialets stora ofullständighet på 1730-talet en ovälkommen lucka; åtgärder som strax skola nämnas tyda på att ett prisfall då hade inträffat. F. o. m. 1740-talet får man däremot ett i stort sett sammanhängande prismaterial fram till 1770-talets mitt, visserligen egentligen för råkoppar men med så pass många noteringar också för gårkoppar och mässingstråd att den på förhand väntade parallellismen dem emellan framträder och de olika serierna alltså kunna användas för att komplettera varandra, vilket f. övr. också delvis har skett i det föregående. Redan en hastig blick på dessa kurvor visar: för det första att deras nivå hade blivit lägre än på 1720-talet, för det andra att de företedde våldsamma fluktuationer i bägge riktningarna, men för det tredje också att de icke undergingo varaktig förskjutning i någondera riktningen. Naturligtvis är det svårt att finna uttryck för något slags genomsnittspris i fråga om en kopparmarknad som var så våldsamt spekulativ; den företer för övrigt därvid samma prägel som under 1600-talet och som har utmärkt den också i nutiden. Men som man finner, visa de jämförelsevis knapphändiga gårkopparnoteringarna en nivå på 60 rdr år 1740 och, efter en mellanliggande nedgång, ej mycket lägre nivå i första häften av 1750-talet, varefter ett våldsamt fall till 40 rdr år 1758 förmodligen — att döma av de övriga kurvorna — följdes av en ny stegring; i alla händelser finner man att gårkopparpriset år 1768 hade kommit upp till 55 rdr. Så långt finns det alltså ingen anledning att räkna med en lägre prisnivå för koppars än på 1600-talet. Å andra sidan är det

¹ Sv. riksd. akter 2:a ser. nr 795. Det bör dock nämnas att en av Tegengren 222 f. meddelad prisserie för Ljusnarsberg skulle ge ett pris för 1724 på endast $48\frac{1}{3}$ rdr pr skeppund; men det gällde därvid en till plats och mängd oviktig företeelse.

uppenbart att det därpå följande prisfallet, sålunda efter 1768, var våldsammare än något föregående och att 1773 års pris, 35 rdr pr skeppund, var lägre än något som förut hade noterats under perioden. Också den prisstegring som sedan inträdde var ganska svag, jämförd med vad som tidigare hade förekommit, så att 1770-talets priser tyda på en varaktig försämring av marknadsläget. Detta bestyrkes också av andra källor, som tala om ännu lägre priser mot 1770-talets slut och i synnerhet på 1780-talet. Så långt pris-materialet är vittnesgilt, tyder det alltså på att det utländska marknadsläget höll sig fullt uppe på sin gamla nivå fram till 1770-talet men sedan gick varaktigt tillbaka.

Övergår man till de direkta vittnesbörden om den *utländska kopparproduktionens* utveckling, så är det intet tvivel om att både svenska och utländska uppgifter peka på en betydlig expansion. Den hänförde sig främst till England, och för detta land flyta källorna också rikligast. Det följande är en sammanfattning av de upplysningar som stått till mitt förfogande.

Hösten 1712 skrev Anders Svab d. ä. i en promemoria från England, att den engelska kopparhanteringen förkovrat sig därhän att hälften så mycket kunde utvinnas som i Sverige, fastän smältningen fortfarande var otillfredsställande och dyr; den engelska mässingsproduktionen var enligt hans uppgift lika stor som den svenska. Sju år senare skrev Henrik Kalmeter i liknande anda från England, fastän han samtidigt omtalade att koppar eller kopparmalm i någon mån importerades till England¹. I själva verket påstods det också i engelska källor, förmodligen något överdrivet, att landets kopparproduktion hade tredubblats mellan 1691 och 1721. Å andra sidan påstodo engelska kopparköpare att den utländska varan var bättre och därför importerades, vilket ju stämmer väl med de svenska uppgifterna. Det bör dock märkas att Birminghams metallmanufaktur hade börjat

¹ Svabs br. ²⁵/₉, ²²/₁₀ 1712 o. särskilt en till det senare fogad P. M.; Kalmeters br. ²²/₁ 1720 (samtl. i avskr. Utl. bergverksrelationer 1697—1750, Bergskoll. ark.).

exporteras och att stadens starka expansion härstammar från denna tidpunkt. I alla händelser hade England till stor del försvunnit som normal marknad för koppar, trots att dess import tidtals kunde springa upp också under den följande tiden, närmast beroende på upprepade försök till monopolisering av den inhemska marknaden från olika stridande företags sida. Kvalitativt tycks den »holländska» — förmodligen främst svenska — varan ha behållit sin överlägsenhet. Redan i början på 1730-talet började det engelska Ostindiska emellertid exportera koppar till Indien och Öst-Asien; det kom därvid redan på 1750- och 1760-talen upp till belopp som överstego Stora Kopparbergs hela dåvarande tillverkning och ej voro mycket mindre än den svenska kopparproduktionen som helhet¹.

Tillförseln till Holland också från andra länder än Sverige omtalades ibland i svenska källor, så 1734, »mot förra vanligheten», tre år å rad från Afrika och Indien — vilket senare förmodligen betydde Japan, fastän Kalmeter i sitt nyss citerade brev sade att ingen japansk koppar kom till England². Också från Ryssland förekom export. Sekreta utskottet förklarade i ett brev, också från 1734, att det med god grund kunde sägas vara långt större tillgång och årlig tillverkning av koppar såväl inom som utom Europa än i äldre tider, medan Sveriges andel hade blivit mycket mindre än förut³. Den ryska kopparproduktionen är det svårt att få en tydlig föreställning om. Daniel Tilas såg 1738 ett kopparverk i Olonets-distriktet, som han ansåg betydelselöst; men en korrespondent från S:t Petersburg 1749 påstod att »eine erstäunliche (sic) quantite» skulle kunna levereras och uppgav en månad senare ett efter svenska föreställningar väldigt belopp som skulle väntas till Moskva och redan hade sänkt priset ganska betydligt. Mig tillgängliga ryska källor förhålla sig emellertid avgjort skeptiska till den ryska kop-

¹ Främst efter H. Hamilton, *The English Brass & Copper Industries to 1800* (1926) 114—20, 138 f., (tab.) 364 jfr 279.

² Sekreta utskottet 16/8 1734 (Sv. riksd. akter 2:a ser. nr. 1125).

³ D:o 13/12 1734 (ib. nr 1365, huvudsakl. anm. 2).

parproduktionens betydelse under denna tid¹. A andra sidan talade Kommerskollegium 1768 om en ökning i Ungerns kopparproduktion ävensom anseelig tillförsel till Spanien från Västindien och Afrika².

Totalintrycket av dessa uppgifter är obestridligen produktionsökning och annan ökning i tillförseln för den europeiska marknaden under 1700-talet. Emellertid tyder den nyss diskuterade prisutvecklingen obetingat på att efterfrågan på längre sikt hade hållit jämna steg därmed fram till 1770-talet; och detta torde få tagas för givet.

Man kan vidare med rätt stor sannolikhet påstå att den svenska kopparen ännu ej hade blivit betydelselös på den europeiska marknaden, vartill förmodligen bidrog att den engelska produktionsökningen ganska fullständigt förefaller ha absorberats av andra världsdelar, i den mån produkten icke stannade inom landet. Vad som tyder på den svenska produktens bevarade ställning är i första rummet att Amsterdams priskuranter fortsatte att notera svensk koppar både i form av gärkoppar, myntplåtar och kopparplåt nästan till 1700-talets slut och den förstnämnda varan så långt serien av priskuranter räcker, nämligen till 1811, samtidigt med att de flesta andra länders koppar försvann från noteringarna. Beviskraften härav försvagas dock genom att Amsterdam allt mer förlorade sin betydelse som marknad för koppar, liksom också för en mängd andra internationella varor. Man kan avläsa denna förändring också i den svenska exportstatistiken särskilt från 1770-talet och framåt, ty efter att Holland före den tiden ibland hade tagit upp till 25 och endast undantagsvis så litet som 10 % av vår koppar- och mässingsexport, nådde det sedan endast undantagsvis upp till omkring 6 % och låg i allmänhet mycket lägre. Emeller-

¹ Tilas, Kort berättelse om en inom Ryske gränsen gjord resa $\frac{4}{2}$ — $\frac{6}{4}$ 1738 (Utl. bergverksrel., Bergskoll. ark.); brev utan underskrift $\frac{29}{8}$, $\frac{3}{11}$ 1749 (Utl. bergverksrel. 1736—56, under nr 13 o. 14); jfr G. Vernadsky, L'industrie russe sous Pierre le Grand (Le monde slave XI, 1934, 298).

² Kongl. Maj:ts o. Rikens Committerade Råds-Herrars Betänckande öfwer Bergslagernes öfverklagade tilstånd $\frac{6}{2}$ 1768 (samtida tryck) 15 f.

tid måste den svenska kopparen ha kommit till Amsterdam för att kunna noteras, vilket ju skedde; och det intrycket förefaller riktigt att dess roll på de utländska marknaderna fortfarande var större än man skulle ha väntat i betraktande av produktionens och exportens nedgång.

Övergår man till att från svensk synpunkt betrakta Sveriges export av koppar och mässing, så visar sig också en roll för denna varugrupp inom totalexporten som måste anses oväntat stor i betraktande av ej blott produktionens nedgång utan också exportens minskade andel i denna minskade produktion; tabellen ovan s. 26 belyser utvecklingen. Koppar och mässing förblevo nämligen tillsammans den *andra* i storleksordning bland Sveriges exportvaror ända till 1780-talets senare hälvt, också om dess andel endast var en obetydlighet av järnets och trots att salt och torr fisk från 1770-talet hade ryckt upp till inemot samma siffror som kopparen. Efter 1780-talet började kopparexporten emellertid definitivt att överflyglas både av den sistnämnda gruppen och efter sekelskiftet av trävaror och tjära. I värde höll sig kopparexporten (alltid inräknat mässing) efter omräkning med prisindex mellan 450 000 och 1 000 000 d. s. m. ungefär lika länge, för att sedan hastigt sjunka. Det land som alldeles dominerade i fråga om mässingstråd var Frankrike, som nästan aldrig tog mindre än två tredjedelar av exporten och i allmänhet nästan alltsammans; också av franska uppgifter kan man se att åtminstone i slutet av 1700-talet nålfabrikanterna använde svensk mässingstråd och lade i dagen stor förbittring vid en prisstegring på denna vara. De övriga exportvarorna inom gruppen företedde en mer växlande fördelning i tid och rum, med tyngdpunkt på Danmark, Norge och Nord-Tyskland som avsättningsländer. De tre i tabellen s. 26 upptagna grupperna mässingstråd, myntplåtar och gårkoppar voro nästan de enda som spelade någon roll ¹.

¹ Framställningen grundar sig på en omfattande bearbetning av statistiken över utrikeshandeln, fastän sakens vikt icke har ansetts motivera en publicering av det ganska vidlyftiga tabellmaterialet. Se för avsättning på Frankrike H. & G. Bourgin, *L'industrie sidérurgique en France au début*

Men t. o. m. resterna av 1600-talets för sin tid dominerande kopparexport behöll alltså länge en viss betydelse ur svensk synpunkt.

Om man efter denna översikt av exportens utveckling återgår till *prisutvecklingen*, sedd ur svensk synpunkt och oavsett vad den kan lära om den utländska kopparmarknadens tendenser, så har man att beakta ej blott det redan delvis diskuterade diagram II över Stockholmspriserna omräknade efter växelkurs, utan också diagram I, som uttrycker de verkliga noteringarna, fastän i d. s. m. i stället för d. k. m. i originalet, pr skeppund. Olikheten mellan de två diagrammens utseende faller genast i ögonen, och orsaken är givetvis det svenska penningsväsendets förvirrade öden under 1700-talet.

De svenska kopparpriserna stego nästan oavbrutet f. o. m. 1740 fram till 1763; på de nio sista bland dessa år var stegringen ungefär $2\frac{1}{4}$ gånger. Den svenska inflationen spelade huvudrollen i detta förlopp, men mot slutet understöddes den av en utländsk prisstegring, som gjorde 1763 till toppår också för de utländska kopparpriserna. Sedan följde först ett svenskt prisfall, som förmodligen främst hade utländska orsaker. Men när utlandspriserna redan år 1767 nästan kommit tillbaka till 1763 års nivå, hade den våldsamma svenska deflationen redan satt in, så att den häftiga höjningen i utlandspriset enbart för det enda året kunde hålla de svenska priserna konstanta; och när ett utländskt prisfall sedan inträffade, gav det ytterligare fart åt den svenska deflationen. På fem år, fram till 1768, hunno därför de svenska priserna ned till — i fråga om mässingstråd rent av under — den prisnivå som det dock hade behövts den dubbla tiden för att klättra upp ifrån. Medan det alltså ej kan råda något tvivel om att tiden fram till 1763 hade varit så gynnsam för kopparhanteringen som prisutvecklingen i sig själv kunde åstadkomma — mot denna tankegång framställde dess samtida vapendragare endast den invändningen att gårkoppar-

de la révolution (Coll. d. docum. inéd. sur l'hist. d. l. rév. franç., sér. A: VIII, 1920) 344 f.

exporten hade varit förbjuden mellan 1744 och 1761 — så är det klart att den våldsamma deflationen måste ha träffat näringen mycket hårt, eftersom det inhemska priset hade gått tillsammans med en i stort sett ogynnsam utländsk prisutveckling och framför allt därför att näringens motståndskraft icke var stor. Helt naturligt sjönk därför fjärdepartsrevenue starkt, fastän aldrig ned till noll.

Eftersom mösspartiet hade ansvaret för »kursens fällande», sålunda höjningen av den svenska valutans utlandsvärde och det därav följande svenska priset, så är det klart att alla dess politiska motståndare i våldsamma färger framställde de lidanden som händelseutvecklingen medförde, och därvid främst för de »ädlare verken». Bland ledarna för motståndet emot det av de segrande mössorna insatta rådet stod Bergskollegium under ledning av sin president Lilljenberg; och med oförneklig skicklighet satte ämbetsverket i en ström av inlagor in sina stötar på de ömtåligaste punkterna, varefter inlagorna omedelbart befordrades till trycket för att därigenom kunna påverka opinionen. Bergskollegium citerade bergshauptmannen i Falun, som förklarade att Bergslaget »står på spetsen till sin undergång», och framhöll för sin egen del att de »ädlare verken» skulle få långt svårare att repa sig efter svårigheterna än fallet var med järnhandlingen, vilket senare utan tvivel var riktigt. Kollegiet framhöll också hur starkt kopparpriset hade fallit både gent emot järn och gent emot de varor som behövdes för tillverkningen, främst spannmål, som ju alltid utlämnades till arbetarna. Det inträdde stagnation i avsättningen, och kopparnoteringarna uppgåvos ha avstannat till en tid¹. Medan framställningen av olyckorna visserligen icke var felaktig men onekligen av politiska skäl starkt färglagd, så var det avgjort felaktigt att ge själva deflationspolitiken hela skulden

¹ Utförligast bland hithörande skrifter är Handlingar, ang. Bergslagerne i Riket, och Theras närvarande Tilstånd (1768), som jämte ett antal andra skrifter i samma ämne — några redan citerade i det föregående — bl. a. förekommer i ett samlingsband på Kungl. Biblioteket (Förvaltn., Bergsbruk).

till vad som hade inträffat för kopparens del, eftersom den utländska prisutvecklingen hade bidragit till att öka svårigheterna. Åtskilliga lättnader beviljades Bergslaget, och det är icke mycket sannolikt att svårigheterna på längre sikt skulle ha haft något starkare samband med den våldsamma rubbning som obestridligen hade blivit följden av deflationspolitik.

Förmodligen har man att se sänkningen i kronans anspråk på Bergslaget 1770 — varom mer strax — mot bakgrunden av detta händelseförlopp. Vare sig orsaken låg i denna lättnad eller i en förbättrad teknik, finner man det skenbart paradoxala förhållandet att produktionen nådde sin största höjd mellan 1771 och 1795, fastän utmyntningen då just hade upphört och de utländska priserna samtidigt starkt pekade nedåt. Det råder en egendomlig samtidighet mellan denna produktionsökning och de, såvitt man kan se, växande klagomålen från Bergslagets och dess förespråkares sida, som bl. a. inneburo en begäran till 1786 års riksdag om understöd från bankens sida i nya former — anspråk som visserligen tillbakavisades¹. Att fullt klarlägga orsakssammanhanget på denna punkt låter sig för närvarande icke göra. Emellertid förefaller det nästan uteslutet att svårigheterna skulle ha varit en verkan av själva den svenska produktionsökningen, ty det utländska prisfall som var svårigheternas närmaste anledning kan svårligen ha rönt nämnvärd inverkan av den obetydliga svenska kopparexporten. Som orsaker till själva produktionsökningen kan man tänka sig tre: en yttre förändring, sådan som tillfällig förbättring i de malmlager man just hade stött på, en teknisk förbättring i brytningen, som i så fall skulle ha bestått i dels större möjlighet att tillgodogöra sig kvarlämnad malm, dels bättre uppforderingsanordningar, samt slutligen den stimulans som låg i att kronans anspråk hade minskats, utan hänsyn till den faktiska försämring som hade inträtt genom de sjunkande

¹ Riksd. tidn. 1786 44, 88 ff.; jfr C. T. Odhner, Sveriges politiska historia und. k. Gustaf III:s regering II (1896) 452, 541 f. o. C. Hallendorff, Sveriges Riksbank 1668—1918 III: 2 (1920) 122—25.

priserna. Men frågan är i behov av betydligt grundligare undersökning än jag har kunnat ägna den.

Med minnet av traditionerna från kopparmarknadens äldre historia är det givet att försök icke skulle ha saknats att påverka marknadsläget genom *monopolåtgärder* och andra försök till inverkan på avsättningsvillkoren inom och utom landet. På förhand kunde man emellertid ha sagt sig att monopolmöjligheterna måste ha varit små. Ty som vi sett betecknades kopparmarknaden efter alla märken att döma av en produktionsökning som helt och hållet försiggick utanför Sverige; och att verkan ej före 1770-talet blev ett prisfall berodde sannolikt enbart på att efterfrågan höll jämna steg med tillgången. Det var därför sant vad en liten svensk kommission, med uppgift att undersöka möjligheterna för att hålla den svenska kopparen i tillbörligt pris, i ett utlåtande (^{21/12}) 1750 sade om möjligheten att påverka priset, nämligen att »flere främmande nationer äro tillika därav innehavare»¹. Om alltså Sverige å ena sidan hade möjlighet att draga fördel av ett marknadsläge som under åtminstone ett halvsekel icke kunde anses otillfredsställande i jämförelse med vad det hade varit under föregående århundrade, så hade landets möjlighet att självt påverka detta läge nästan försvunnit under mellantiden. Detta hindrade emellertid icke att man ett par gånger försökte sig på uppgiften.

I början av perioden tycks ingenting ha gjorts från Bergslagens sida för att påverka marknadsläget; det första förlagskontoret begränsade sig tydligen till sin närmaste uppgift, att ge driftskredit åt brukande bergsmän. I stället finner man emellertid att staten under den tiden grep sig an med uppgiften att påverka det utländska marknadsläget. Genom en förordning av (^{20/3}) 1731 inrättades nämligen ett s. k. handelskontor eller kopparhandelskontor i Stockholm, som fick exportmonopol på både gårkoppar och plåtar, både kronans och enskildas, varjämte också utmyntningen av kronokopparen lades i dess händer, allt i syfte att hålla

¹ Kommissioner: Finans (R. A.).

bart på den utländska marknaden, förefaller det likaledes snart ha fått uppges ¹.

V.

Det har redan på många punkter blivit anledning att tangera *statens* ekonomiska mellanhavanden med Bergslaget; men för att icke lämna en alltför stor lucka i bilden bör min framställning kompletteras med en översikt av detta stora och invecklade kapitel, fastän jag här t. o. m. i högre grad än eljest måste avstå från att gå till botten med den fond av traditionella egendomligheter som tillhör Stora Kopparbergs historia ².

Förhållandet mellan staten och Bergslaget innefattade ett stort antal viktiga positiva och negativa poster; och fastän det ej saknades försök att göra upp en balans emellan dem, präglades försöken, så långt jag känner dem, av alltför stor ensidighet eller partiskhet för att kunna läggas till grund för slutsatser. Svårigheten för en riktig uppskattning ligger främst i den mängd tvångsprestationer till Bergslagets förmån som utkrävdes av Dalallmogen; utöver skillnaden mellan kronovärderingen, efter vilken prestationerna betalades, och markegången måste man nämligen ta hänsyn till att bönderna i stor utsträckning befunno sig i ett tvångsläge och därför voro hindrade från att draga fördel av sin ställning också i sådana fall då prestationerna skulle utgöras efter

¹ Se hänvisningarna till det andra förlagskontorets historia, ovan 59 n. 2. Jag har här med någon försiktighet ansett mig kunna följa redogörelsen i den där kritiskt bedömda anonyma redogörelsen för kopparhandeln 1745—68, därför att den synes mig förenlig med övriga källor. Bergskoll:ii berättelser, särskilt 1773 års, ha också åtskilliga bidrag till ämnet.

² Det råder snarast ett överflöd på framställningar av detta ämne, fastän de icke i allmänhet utmärka sig för opartiskhet. Utöver Bergskoll:ii relationer, som nästan alltid ägnade ämnet en framställning, märkes särskilt 1741 års nedan cit. k. br. (BO), vidare en utförlig framställning av Bergslagets förmåner, fri- och rättigheter i 1759 års Inventarium och slutligen tre av dissertationerna i Uppsala under Chr. Berchs presidium, nämligen utöver Graves o. D. A. Hedenblads förut citerade: C. J. Lundström, St. Kpb:s bergsfrälse (1775).

markegången, i det att de voro förbjudna att sälja till andra än Bergslaget. Vissa hållpunkter för en bedömning har man dock. Att staten gav stora förmåner och ställde stora anspråk är som allmänt omdöme obestridligt, fastän statens anspråk icke liksom under 1600-talet föranleddes av politikens centrala uppgifter utan voro rent fiskaliska.

Av förmånerna får man en god fastän ej opartisk överblick i ett kungl. brev till Bergskollegium^(22/12) 1741, grundat på en skrivelse av Sekreta utskottet^(12/8). Vad det därvid i första rummet gällde var böndernas till Bergslagets förfogande ställda skattepersedlar, ävensom deras skyldighet att leverera till Bergslaget vad de därutöver tillverkade på ifrågasvarande områden. Det gällde nästan helt och hållet försörjningen med ved, antingen direkt eller indirekt, d. v. s. i form av träkol. Skatte- och mantalskolen skulle för det första ställas till förfogande från tretton socknar efter kronovärdering; denna förblev i huvudsak oförändrad utan hänsyn till den starka stegringen i varans markegångspris, som i sig själv var en verkan av den allmänna prisstegringen eller inflationen; medan kol betalades efter 2 1/2 d. k. m. per stig, var markegångspriset redan 1756 — tidigare är det ej känt — i det allra närmaste det dubbla¹. Såsom alltid komplicerades dessa prestationer genom indelningsverket, i det att räntorna i stor utsträckning voro »indelade» på civila och militära befattningshavare och dessa visade en inför den vedertagna politiken straffvärd böjelse att låta bönderna avlösa sina naturaprestationer med pengar eller andra varor och därigenom minska ved- och kolförsörjningen; slutet blev därför åtminstone till stor del att ifrågasvarande befattningshavare överfördes på andra kronoräntor och prestationerna ställdes till förfogande för Bergslaget. Utöver vad som direkt tillkom Stora Kopparberg åtnjöt också det av Bergslaget arrenderade Avesta bruk prestationer från fyra stora, bruket underlagda socknar, som hade skyldighet att

¹ Markegångspriser för Västerbergslagen, de enda som gå tillräckligt långt tillbaka; den andra serien, för Näsgård, avviker emellertid ej mycket från denna, när det blir tillfälle att jämföra dem (Kammarark.).

utgöra säljkol ävensom skattekol och som alldeles särskilt kände sig besvärade av dessa förpliktelser, på grund av otillräcklig skogstillgång och därav följande skyldighet att själva uppköpa vad de hade att prestera¹. Bergslagens språkrör, icke minst Sekreta utskottet vid 1740/41 års riksdag, gjorde visserligen sitt bästa att minska betydelsen av dessa förmåner för Bergslaget och påstodo t. o. m. att rättigheterna delvis icke togos i anspråk; men hur pass liten vikt man har att tillmäta dessa påståenden framgår av en hela århundradet igenom pågående, aldrig sinande ström av ansökningar från allmogen om befrielse från skyldigheterna och Kungl. Maj:ts avslag härpå². Som andra led i allmogens bidrag till Bergslagens upprätthållande kommo kronodagsverken i tio socknar. Dessa förvandlades till skyldighet att hugga bestämda mängder ved, nämligen per dagsverke två stavrum på närmare och halvannat på avlägsnare områden, à 1 d. k. m. per dagsverke, medan markegångstaxans dagsverkspris 1754 var 1¹/₂ d. k. m. och 1762 steg till 3. Också här påstods, tämligen säkert med orätt, att de icke togos i anspråk.

Ett särskilt stort och invecklat kapitel utgjorde bergsfrälsejorden. Den befrielse från vissa viktiga skatter som hade tilldelats en mängd hemman omkring Stora Kopparberg var ursprungligen tänkt som direkt stöd åt bergshanteringen, så att bergsfrälset skulle vara förenat med skyldighet att bruka gruedel. I samband med den djupgående ändringen i Bergslagens ekonomiska organisation kom emellertid detta obligatoriska samband alldeles att försvinna och måste då ersättas genom skyldighet för innehavare av bergsfrälse att i stället fullgöra prestationer till Bergslaget. Det ålades därför en sådan hemmansägare som ej idkade gruedel att årligen utföra tre dagsverken med häst och karl för varje spannländ jord, till användning för jordrymning och gråbergsbrytning i de djupast igenfallna rummen i gruvan. Då detta blev alltför betungande, utbyttes det emellertid (k. res. 17/4 1729

¹ 1741 års arrende, bekräftat 21/s 1747 (BO).

² Tvisterna om allmogens prestationer följas bäst i BO, varvid Linderholms sista avd. ger god ledning.

§ 9) mot skyldighet att gratis hugga ett stavrum ved om året¹.

Till dessa bördor på allmogen, som ur kronans synpunkt delvis betydde mer eller mindre efterskänkta skatteinkomster men delvis icke ens detta, kommo direkta bidrag från kronans sida. I första rummet bör man därvid tänka på den lokala bergsstaten, som ju icke inskränkte sig till en statlig övervakning av driften utan svarade för arbetsledningen i själva gruvan. Bergslaget med vad därtill hörde utgjorde andra bergmästaredömet, vars hela personal alltså var föranledd av dess behov. Personalen bestod av en bergmästare (från 1762 kallad bergshauptman), en geschwornen (från 1762 kallad bergmästare), en bergsfiskal, en kronogrufvogde, två bergsfogdar (efter 1762 geschwornen), en bokhållare eller kamrer och därutöver en stor grupp, som dock intog en särställning. Denna grupp var den s. k. konststaten, avsedd för »konsterna», d. v. s. i första rummet uppfordringsverken, men över huvud taget de mer komplicerade mekaniska anläggningarna inom gruvan. Konststaten, som till stor del underhölls in natura, bestod av en stor skara, nämligen (1759) en konststatsinspektör, en konstmästare, en konststigare, tre smeder med lika många drängar, tolv timmerkarlar, tio pumpvaktare, två nattvakter, tre dammvakter, en schaktstigare, en vedgillare, en hjulmakare och en vaktmästare; till dessa kommo på extraordinarie konststaten: en konstmästare, ett tjugotal e. o. timmerkarlar, tio e. o. pumpvaktare och en smed med dräng². Som strax skall nämnas, låg dock kostnaden härför hos kronan endast till år 1770. Därefter medverkade kronan emellertid till vedförsörjningen åtminstone på två sätt; det ena, direkta låg i ett understöd åt Bergslagets vedkontor med ett visst belopp per stavrum ved, medan det andra bestod i själva den skattebefrielse som bergsfrälsejorden åtnjöt och enligt vad nyss sades förutsatte prestationer som slutligen också togo for-

¹ Tr. Linderholm.

² J. A. Almquist, Bergskollegium o. bergslagsstaterna 1637—1857 (1909) 133—37; 1759 års Inventarium.

men av vedhuggning. På ett annat område, nämligen i fråga om avsättningen, gav kronan hjälp genom att bevilja myntningsfrihet. Slutligen kan man, om man så vill, betrakta den till arbetet i gruvan anslagna avraden som en punkt där positiva och negativa faktorer utjämnade varandra, därför att det innebar att avgiften efterskänktes till förmån för särskilda uppgifter inom gruvan.

Detta gällde de fasta och på förhand beräkneliga bidragen från kronan; men som tidigare har nämnts lämnades många och högst avsevärda bidrag till särskilda förbättringsarbeten, genom beslut från fall till fall. Betecknande för bristen på proportion mellan viktigt och oviktigt var också ett år 1770 lämnat årligt anslag på en så stor summa som 20 000 d. s. m., i form av exportpremier på kopparmanufaktur, fastän det i början knappast gick att finna exportörer; senare blev premiernas faktiska användning något större¹.

Medan alltså Bergslaget förmodligen var den institution i Sverige som direkt och indirekt åtnjöt de sammanlagt största förmånerna, endast med undantag för det nästan obegränsade understödsväsende som under hattväldet kom manufakturerna till del, så är det å ena sidan otvivelaktigt att de bördor som kronan samtidigt lade på Bergslaget också voro ganska enastående. Viktigast bland dem var det s. k. fjärde skeppundet, sålunda de 25 % av råkopparproduktionen som hade att utgå till kronan och som i första hand föllo på de brukande bergsmännen, i det att dessa hade att utan ersättning smälta kopparen för kronans räkning; ständerna förklarade vid 1769/70 års riksdag att bördan var »flere gånger större än av något annat verk, varken här i riket eller uti andra länder, blivit erlagd»². Nära förbunden med denna avgift var den s. k. slagskatten eller stora sjötullen, på 75 d. k. m. per skeppund koppar, som väl att märka utgick icke enbart vid export utan för hela tillverkningen. Systemet

¹ Bergskoll:ii kung. ⁹/₅ 1770 (BO); Bergskoll:ii rel. 1773; Räkning över kopparexp.-pr. 1772—1805 (Bergskoll. ark.).

² Cit. k. res. ¹⁹/₂ 1770 (BO).

omorganiserades år 1770¹. Fjärde skeppundet reducerades då formellt till hälften; men genom att en del av det efterskänkta hade att utgöras till konststaten, som ju förut hade underhållits av kronan och nu överfördes på Bergslagets egen stat, så var lättningen inskränkt till en ungefärlig nedgång från 25 till 16 $\frac{2}{3}$ % av produktionen. Samtidigt reducerades tullen till något under hälften, från 75 till 36 d. k. m., det senare liktydigt med 2 rdr; men eftersom mässingsbruken skulle få en särskild ersättning för ofördelaktiga följder av reformen, till ett sammanlagt belopp av 2 133 $\frac{1}{3}$ rdr, begränsades förmånen härav. Samtidigt efterskänktes kronans skuld till Bergslaget på omkring 7 100 rdr, betecknande nog utan att kronans samtida fordran på Bergslaget till ungefär två tredjedelar av samma belopp icke efterskänktes utan endast ställdes på framtiden. En son till den förste bergshauptmannen, sedermera sekreteraren i Bergskollegium D. A. Hedenblad beräknade i en avhandling (1787), att avkastningen för Bergslaget efter denna lindring var sämre än förut, nämligen genom kopparprisets nedgång, varvid visserligen beräkningen liksom i andra fall gjordes i apologetiskt syfte till Bergslagets förmån. Ännu en nyordning träffades år 1805, då åttonde skeppundet utbyttes mot tionde skeppundet, sålunda 10 % naturaskatt, men å andra sidan en hel del andra förmåner indrogs, så att utgivaren av den viktigaste samlingen författningar till Bergslagets historia, P. Linderholm (1849), på basis av 1848 års priser beräknade ett också i detta fall mycket oförmånligt resultat för Bergslaget, nämligen en nettoförlust på 62 500 rdr.

Att bördorna i alla händelser ej gjorde slut på verksamheten är givet, eftersom den ej blott fortfor utan därutöver alltid, efter förändringarna av 1692 och 1716, medförde en positiv fjärdeparts-reveny och ett positivt kapitalvärde på fjärdeparterna. Av bergs- och gruvtingsrätternas protokoll² kan man få en fullt klar föreställning om *fjärdeparternas*

¹ K. res. 19/2 1770 (BO).

² Använda i S. K. B. A.

värde, eftersom transaktionerna måste lagfaras och antecknas i protokollen. Totalintrycket är visserligen att köpeskillingarnas belopp icke stego i förhållande till penningvärdets fall. Efter 1720 höllo de sig omkring 1 200 d. k. m. för hel fjärdepart, gingo omkring 1750 upp till ungefär 1 500 och omkring 1760 till 1 700 à 1 800, för att sedan omkring 1770 falla tillbaka på omkring 1 200, d. v. s. till utgångsläget; uttryckt i Åmarks index innebar den högsta av dessa siffror en nedgång till ungefär tre fjärdedelar av utgångsläget, medan den nominella återgången till detta sistnämnda omkring 1770 innebar en reel nedgång till ungefär hälften av utgångsläget. Den nya myntordningens — det effektiva silvermyntets — tid representerade belopp av 150 à 170 rdr sp., vilket ger en stegring över utgångsläget, efter omräkning med samma index, med en fjärdedel eller hälften av utgångslägets siffra. De nominella beloppen stego i början av det nya århundradet till 400 à 500 rdr bko — naturligtvis hälften högre i riksgälds — vilket innebar att priset i början låg över utgångsläget 1720 men sedan fick mycket lägre realvärde, nämligen efter den våldsamma inflationen f. o. m. 1808/09. I den mån man kan jämföra med fjärdepartsrevenue, som är mig tillgänglig endast för perioden 1742—1781¹, var kapitalvärdet lågt i förhållande till den årliga avkastningen, sällan så högt som tio gånger denna, vilket ju skulle ha förutsatt en räntefot på mer än tio procent; förklaringen är sannolikt den mycket stora ojämnheten i fjärdepartsrevenueens belopp från år till år. Men även om det icke alltid är lätt att förklara de starka växlingarna i köpeskillingarnas värde, beräknade efter köpkraft, visa de som sagt otvetydigt att det alltid låg ett positivt förmögenhetsvärde i Stora Kopparbergs andelar.

Däremot gjordes det vanligen, och efter allt att döma med full rätt, gällande att kronans *vinst* på Bergslaget var mycket större än fjärdepartsägarnas. Sekretä utskottet vid 1740/41 års riksdag framhöll att kronan vanligen gjorde sig

¹ Grave tab. 3.

en årlig inkomst från Bergslaget på 7 à 800 000 d. k. m.; utskottet uppgav t. o. m. att kronans inkomst år 1719 skulle ha varit icke mindre än $4\frac{1}{3}$ tunna guld, vilket motsvarade 1 300 000 d. k. m., mot endast 12 000 för Bergslaget. I det sistnämnda fallet var det visserligen otvivelaktigt fråga om ett alldeles abnormt år; och mycket abnormt var likaledes det av Bergskollegium åberopade året 1772, då kronan skulle ha haft en inkomst av 649 500 d. k. m., mot endast en knapp tjugondel därav, 32 400 d. k. m., för fjärdepartssägarna¹. Men också om man ser bort ifrån de mycket tendentiösa exempel som anfördes, så kan det ej råda rimligt tvivel om att kronans inkomst genomgående var mycket större än fjärdepartssägarnas sammanlagda. Om man å ena sidan lägger till grund Sekreta utskottets uppgift om kronans normala, årliga inkomst, 7 à 800 000 d. k. m., och å andra sidan de tillgängliga uppgifterna för fjärdepartssrevenyen 1742/81, så visar det sig att — trots långt högre allmän prisnivå under den senare perioden — fjärdepartssägarnas sammanlagda inkomst icke utgjorde större belopp än en femtedel upp till hälften av kronans. Dessa sistnämnda beräkningar befria uppenbarligen från alla osäkra antaganden om värdet av de förmåner Bergslaget åtnjöt från Dalallmogens prestationer, eftersom de hålla sig till vad som blev över som nettovinst, sedan alla förmåner åtnjutits och alla avgifter betalats; och de äro därför ganska oangripliga. Emellertid vore det givetvis av stort intresse att veta, om Bergslaget fick ett nettotillskott eller hade att utgöra en nettoavgift, emedan detta skulle besvara frågan huruvida verksamheten lönade sig utan statsunderstöd eller icke. Emellertid måste jag avstå ifrån att försöka besvara denna fråga och kan endast i helt allmänna ordalag draga den slutsatsen, att det icke är uppenbart att ett överskott förelåg i någondera riktningen. Eftersom i alla händelser tanken att lämna kopparhanteringen åt sig själv var alldeles ur räkningen, så är det givet att den inkomst som kronan direkt åtnjöt — möjliggjord genom

¹ Sekr. utsk:s yttrande ref. i k. br. ²²/₁₂ 1741 (BO); Bergskoll:ii ber. 1773.

prestationer från allmogen som kronan delvis icke ens uppfattade som utgifter för sig själv — gav staten en helt annorlunda solid motivering för omsorgerna om Bergslaget än den som gällde andra, mer eller mindre ändamålslösa kopparverk; och ännu mycket större var skillnaden mellan Stora Kopparberg och guld- eller silververken, som outtröttligt understöddes utan att ge nämnvärt tillbaka.

Eli F. Heckscher.