

## Nr 354.

Av herr **Asplund**, i anledning av Kungl. Maj:ts proposition angående anslag till statliga beredskapsarbeten m. m.

I motioner till 1933 års riksdag, I: 331 av undertecknad Asplund och II: 516 av herrar Hage och Lövgren hemställdes, att riksdagen ville, för bestridande av vissa, i motionerna angivna bidrag och arbetsföretagskostnader, avsedda att bereda arbetstillfällen åt arbetslösa vid de lappländska gruvfälten samt vid Svartöns malmutlastningsplats vid Luleå, för budgetåret 1933/34 anvisa ett reservationsanslag av fyra miljoner kronor att utgå av tillfälliga lånemedel, som skulle förräntas och amorteras av inflytande royalty från LKAB:s gruvdrift i Norrbottens län.

Bland de i motionerna föreslagna åtgärderna upptagas i nu föreliggande motion följande såsom lämpliga för underlättande av gruvdriftens uppehållande under nästkommande budgetår, ävensom för beredande av andra arbetstillfällen för vid gruvföretagen befintliga arbetslösa, som ej kunna återfå sitt förra arbete eller beredas sådant på annat håll:

1) För samtliga malmtrafikanter å malmbanan Svartön—Riksgränsen befrielse från eller restitution av de räntegarantitillägg, som belöpa å de malmkvantiteter, som nedfraktats till Luleå, i den mån desamma motsvara ökning av malmlagren där vid 1934, resp. 1935 års slut i förhållande till vid 1933 års slut befintliga malmlager därstädes;

2) medgivande i övrigt för de mindre gruvföretagen vid Tuolluvaara och Koskullskulle angående tillämpning av samma beräkningsgrunder och betalningsvillkor, som medgivits LKAB för under femårsperioden 1932—1936 utgående garantitillägg för å ovannämnda malmbana fraktad malm;

3) försök dels vid brytning av A-malm i Kiirunavaara eller Luossavaara med avskiljande av en fosforren malmkvalitet med högst 10 å 15 tusendels procent fosfor, dels ock vid anrikningsverket i Malmberget med framställning av fosforren järnmalmsslig ävensom ur avfallet samt ur malmmull av apatitlig samt den utvunna malmens och sligens övertagande av staten för tillhandahållande i första hand åt svenska förädlingsverk;

4) anslag för stödjande av företag, åsyftande att nyttiggöra utvunnen apatit, ävensom i allmänhet en utvidgad, nuvarande import ersättande produktion av konstgödselmedel av inhemska råvaror, såsom, förutom av apatiten, de stora svavelkistillgångarna i norra Västerbotten, av luftens kväve med tillhjälp av våra stora vattenkraftstillgångar m. m.;

5) anordnande i mån av behov av särskilda upplagsplatser å Svartön enligt beräknade tre alternativ (kostnaderna resp. 230 000. 65 000 och 130 000 kr.);

6) återupptagande av arbete å sänkschakt, avloppstunnel och dammbyggnad vid Harsprånget samt eventuellt å en avloppstunnel vid Porjus å lägre nivå.

Utskottet, som förklarade sig icke kunnat verkställa erforderlig kompletterande utredning av de motionsvis föreslagna åtgärderna, och som redan på denna grund icke funnit sig kunna taga positiv ståndpunkt till de skilda spörsmålen, förutsatte emellertid, att desamma, i den mån de befunes innefatta lämpliga åtgärder till motverkande av arbetslösheten, skulle bliva vederbörligen beaktade vid utväljandet av dylika åtgärder.

Ett annat, i en vid samma riksdag väckt motion, II: 502 av herr Eriksson i Falun, framställt förslag, att ett belopp av 3,5 miljoner kronor finge lämnas LKAB såsom räntefritt lån till bestridande av kostnaderna för gråbergsbrytning under tiden 1 okt. 1933—30 sept. 1934 utöver vad som svarar mot malm-brytningen vid Kiirunavaara, under samma tid, har föranlett utlämnande av ett sådant räntefritt lån å 1,8 milj. kr. för angivna ändamål och för närvarande läran ansökan om ett ytterligare lån å 1,2 milj. kr. för samma ändamål och avseende tiden till den 1 oktober i år ligga under Kungl. Maj:ts behandling. Med hänsyn till vissa avgivna yttranden i detta sista ärende torde det kanske vara osäkert, huruvida denna form för beredande av arbetstillfällen kan befinnas lämplig även efter den ovan avsedda tiden. Då vi äro övertygade om att den svåra arbetslösheten vid malmfälten kommer att bestå för en längre tid framåt, är det — just beträffande dessa nordligaste delar av vårt land — enligt vår mening nödvändigt att, samtidigt som man tillgodoser dagens stora behov av arbetstillfällen, utvälja härför nödiga arbetsföretag i främsta rummet med hänsyn till den nytta de kunna göra, icke blott för att åstadkomma en omflyttning av det för en lång framtid eljest kvarstående överskottet av arbetskraft, som nu förefinnes särskilt i malmfältskommunerna, utan även för att skapa förutsättningar för ett mera självständigt tillgodogörande än hittills varit fallet av våra stora tillgångar på skogar, malm och vattenkraft. Tyskland, som hittills förbrukat det mesta av våra exportmalmer, har från 1913, då det ännu ägde inom sina gränser Saargebietet och Elsass-Lothringen och hade en tackjärnsproduktion av 16,76 miljoner ton, efter en under några år ytterligt forcerad järnproduktion, som 1929, oaktat förlusten av nämnda distrikt, uppgick till 13,24 milj. ton tackjärn, minskat produktionen för 1932 till 3,93 milj. ton. Frankrike däremot, vars tackjärnsproduktion 1913 var 5,21 milj. ton, har efter kriget, inberäknat Saargebietet och Elsass-Lothringen, haft en produktion, som 1929 utgjorde 12,47 milj. ton och 1932 på grund av krisen nedgick till 6,89 milj. ton, och för denna produktion har praktiskt taget ingen svensk malm kommit till användning. Det är tydligt, att vi för framtiden måste se till att kunna i långt större utsträckning än hittills bearbeta våra råvaror i tillräckligt förädlad form, för att de skola kunna finna avsättning över hela världen.

Till närmare belysande av växlingarna i antalet vid de norrbottniska gruv-

fälten efter tiden för 1927 års malmavtal anställda arbetare och i antalet arbetstimmar, totalt samt per arbetare och år, utgjorda dels av egentliga gruvarbetare, däri inräknade även anrikningsarbetare, dels av övriga, vid företagen anställda, dels ock av samtliga arbetare, angivas här dessa siffror dels för gruvarbetarna inom hela Norrbottens län, dels för LKAB:s gruvor i Kiruna (Kiiruna- och Luossavaara).

Såsom av dessa siffror framgår, har *arbetarantalet* vid de norrbottniska malmfälten från år 1927, efter vars utgång det sista malmavtalet av samma år trädde i kraft, trots den långvariga strejken 1928 hastigt ökats och kulminerade under 1930, då ökningen från 1927 utgjorde för hela länet 764 (från 3 145 till 3 909), men sedan på tre års tid nedgått till 2 253 (minskning 1 656). Vid LKAB:s gruvor i Kiruna steg arbetarantalet från 1 767 år 1927 till 1 930 åren 1928 och 1929 (ökning 163), men har sedan för varje år minskat, så att antalet arbetare i Kiruna den 31 december 1933 nedgått från år 1929 med 571 man till 1 359. Vid LKAB:s gruvor i MalMBERGET ökades arbetarantalet från 1 011 år 1927 till 1 656 år 1930 (alltså med 645 man) för att sedan under 1933 nedgå till 817, alltså en minskning från 1930 med 839 man eller till mindre än hälften. *Tuolluvaaraarbetarnas* antal, som steg från 96 år 1927 till 113 år 1930, har nu åter nedgått till endast 66. *Frejabolagets* antal arbetare vid Koskullskulle, som 1927 var 271, steg till 298 år 1929, men nedgick sedan till 256 år 1931. Då driften därstädes blivit fullständigt nedlagd sedan maj månad 1932, varefter endast 11 förmän varit i arbete som vakter m. m., så blir hela antalet numera i arbete varande *gruvarbetare inom Norrbottens län* endast 2 253, en siffra, som ligger under antalet 1927 med 892 man och antalet 1930 med 1 656, motsvarande en minskning på tre år med ej mindre än 42,4 %.

De av siffrorna i statistiska uppgifter rörande bergshanteringen för åren 1927—1933 å dels arbetarantal, dels för varje år utgjorda arbetstimmar beträffande dels egentliga gruvarbetare och anrikningsarbetare, dels övriga vid gruvorna anställda arbetare framräknade medeltalen å per arbetare och år utgjorda arbetstimmar utvisa ända från 1927 ständigt sjunkande siffror, om man frånser den djupa vågdal, som förorsakades av den sju månader långa sympatistrejken vid gruvorna år 1928. För Kiiruna-Luossavaara har medeltalet arbetstimmar pr år, som för 1927 var 2 086 och för 1929 2 112, 1931 nedgått till 1 628 och 1933 till 1 184 eller till resp. 78 och 57 % av 1927 års siffra. För hela länet har gruvarbetarnas arbetstid per år under 1933 utgjort endast 1 152 timmar eller 53 % av tiden för 1927, 2 173 timmar.

Till jämförelse med ovan angivna nedgång i gruvarbetareantalet från år 1930 till 1933, utgörande för Jukkasjärvi socken 547 och för Gällivare 1 109, tillsammans 1 656 man, må nämnas, att rapporterade antalet hjälpsökande för nämnda socknar var den <sup>31</sup>/<sub>12</sub> 1933 resp. 1 765 och 1 178 man, summa 2 943 man, och den 31 sistlidne mars resp. 1 064 och 1 085 man,

Arbetaranta-  
let i malm-  
fällten.

## Antal arbetare och arbetstimmar vid Norrbottens malm

Å r	Egentliga gruv- och anrikningsarbetare					Ö v r i g	
	Antal	Index	Årligen utgjorda arbetstimmar			Antal	Index
			Totalt	Pr arbetare	Index		
<i>K i i r u n a v a a r a</i>							
1927	1 226	100	2 462 303	2 008	100	541	100
1928	1 352	110	1 183 438	875	44	580	107
1929	1 367	112	2 789 933	2 041	102	563	104
1930	1 311	107	2 622 450	2 000	100	550	102
1931	1 255	102	1 954 760	1 558	78	532	98
1932	1 075	89	1 217 311	1 132	56	431	80
1933	970	79	1 083 479	1 117	56	389	72
<i>H e l a N o r r -</i>							
1927	2 295	100	4 891 330	2 131	100	850	100
1928	2 707	118	2 905 439	1 073	50	911	107
1929	2 866	125	5 979 657	2 086	98	928	109
1930	2 944	128	6 034 383	2 050	96	965	114
1931	2 745	120	4 441 885	1 618	76	913	107
1932	2 216	97	2 431 889	1 097	51	726	85
1933	1 581	69	1 717 882	1 087	51	672	80

summa 2 149 man. Nedgången under de sista tre månaderna torde bero på ökad sysselsättning för skogsbyarnas folk med timmerdrivningar och dylikt.

Malmfrak-  
ternas inverkan  
på gruv-  
driften.

Genom olika avtal mellan staten och LKAB har staten *dels* påtagit sig mycket betydande kapitalinvesteringar för utbyggande av järnvägs- och vattenkraftsanläggningar samt utvidgande av desamma allt efter de stigande krav, som ställts på grund av den undan för undan starkt ökade malmtrafiken, *dels* beviljat bolaget en betydande nedsättning i de normalt utgående fraktsatserna såväl till Riksgränsen som till Luleå. Till gengäld har staten tillförsäkrats rätt till ersättning utöver de erlagda frakterna av LKAB till det belopp, varmed för varje femårsperiod malmbanans driftkostnader jämte fem procents ränta å anläggningskostnaderna tillsammans kunna överstiga inkomsterna från malmbanan. Å andra sidan har staten förbundit sig att, innan staten inlöst T. G. O:s stamaktier i LKAB, icke låta annan frakta för export avsedd malm å järnvägen Svartön—Riksgränsen mot billigare avgifter än vad som medgivits LKAB. Denna bestämmelse har tillämpats så, att all av andra företagare fraktad malm, vare sig den förädlats inom landet eller exporterats, åsatts högre normalfrakter än LKAB:s malm, och, med undantag för den inom landet förädlade malmen, *utöver dessa högre normalfrakter* av S. J. belastats med en mot resp. transportmängder svarande andel av LKAB:s garantitillägg, så att summan av bot-

t per år, totalt och per arbetare (index för 1927 = 100).

Arbetare			Samtliga arbetare				
Årligen utgjorda arbetstimmar			Antal	Index	Årligen utgjorda arbetstimmar		
Totalt	Pr arbetare	Index			Totalt	Pr arbetare	Index
<i>u o s s a v a a r a:</i>							
1 223 125	2 261	100	1 767	100	3 685 428	2 086	100
939 359	1 620	72	1 930	109	2 122 797	1 100	53
1 286 681	2 285	101	1 930	109	4 076 614	2 112	101
1 202 126	2 186	97	1 861	105	3 824 576	2 055	99
955 214	1 796	79	1 787	101	2 909 974	1 628	78
594 877	1 380	61	1 506	87	1 812 888	1 203	58
525 504	1 351	60	1 359	77	1 608 983	1 184	57
<i>o t t e n s l ä n:</i>							
1 942 969	2 286	100	3 145	100	6 834 299	2 173	100
1 646 305	1 807	79	3 618	115	4 551 744	1 258	58
2 100 598	2 264	99	3 794	121	8 080 295	2 130	98
2 064 287	2 139	94	3 909	124	8 098 670	2 072	95
1 679 933	1 840	80	3 658	116	6 121 818	1 674	77
996 405	1 372	60	2 942	94	3 428 294	1 165	54
876 570	1 304	57	2 253	72	2 594 452	1 152	53

tenfrakt och garantitillägg per ton blivit för alla befraftare lika. De enligt 1927 års avtal för LKAB gällande fraktsatserna sammanställas här nedan med de av S. J. uttagna frakterna för *Tuolluvaara och Koskullskulle* malmfält.

	Från Kiruna till		Från Malmberget (Koskullskulle) till	
	Riksgränsen	Svartön	Riksgränsen	Svartön
Väglängd .....	129 km	304 km	236 km	211 km
Normalfrakter kr. pr ton.....	Kronor	Kronor	Kronor	Kronor
Tuolluvaara-malm .....	3: 21	4: 17		
(Frakthöjning över Kirunamalm)	(0: 57)	(0: 69)		
Koskullskulle-malm .....				3: 50
(Frakthöjning över Gällivare-malm) .....				(0: 75)
LKAB: före 1/1 1938 (undantaget Luossavaaramalm) .....	2: 64	3: 48	3: 43	2: 75
för Luossavaaramalm .....	3: 21	4: 17		
LKAB: efter 1/1 1938, all malm	3: 01	3: 85	3: 78	3: 10

Till ytterligare försvårande av möjligheterna för de mindre gruvbolagen att hålla gruvbrytningen i gång kommer, att de måste strax efter varje års slut erlægga för året belöpande frakttillägg, som blir större i den mån LKAB koncentrerar det arbete, som bolaget oaktat bristande avsättningsmöjligheter håller i gång vid sina malmfält på hängväggsbrytning och andra, många år i förväg utförda tillredningsarbeten, som ej ge några fraktkvantiteter åt malmbanan, men bli nödvändiga, därest ej ökade lagerutrymmen i hamnarna anordnas. Dessa mindre bolag åtnjuta ej den LKAB beviljade fördelen, att frakttilläggen få inestå, tills vinst uppstått för gruvbrytningen.

Dessa säkra utsikter för bolagen att, i första hand för 1932 och 1933 samt sannolikt även för återstående år i femårsperioden, då malmlagren i hamnarna förorsaka fortsatt inskränkt malmfrakt å banan, få utgiva långt mera i frakter till hamnarna, än som motsvarar malmens saluvärde i hamnarna efter avdrag för brytningskostnader m. m., måste avhålla bolagen att utnyttja sina möjligheter i övrigt att hålla gruvdriften och utfrakten av malmen i gång. Malmbrytningen har också nedgått för åren

	år 1929	år 1930	år 1931	år 1932	år 1933 till
för Tuolluvaara från .....	130 305 ton	144 084 ton	89 566 ton	39 763 ton	25 652 ton
» Koskullskulle » .....	244 301 »	211 348 »	204 931 »	58 375 »	0 »

Anledningen till driftens nedläggande vid *Koskullskulle* i maj 1932, då alla arbetare utom 11 förmän avskedades, var uteslutande de höga frakter med tillägg, som bolaget skulle bliva tvunget att betala, därest malmen utfraktades till exporthamn (för lagring vid gruvorna finnas inga anordningar). För övrigt har bolaget under tiden 1 oktober 1931—30 september 1932 utskeppat från Luleå 115 618 ton, men nedfraktat till Luleå endast 107 284 ton, alltså minskat lagret i Luleå med över 8 000 ton. Under 1933 exporterade bolaget ytterligare 30 560 ton, så att dess malmlager å Svartön därefter gått ner till 37 466 ton. Då lagret kan rymma 250 000 ton, finnes alltså utrymme för mera än 200 000 ton, motsvarande normal brytning för ett helt år, även om ingen export skulle äga rum.

Skulle bolaget kunna få säkerhet, att frakten per ton malm icke skulle överstiga ett belopp, som lämnade möjlighet att undslippa direkta förluster, synes i övrigt malmlagrets nuvarande obetydliga storlek och den avsevärda skeppningskvantiteten under 1932 och 1933 bereda möjligheter till ett återupptagande av gruvdriften, varvid kanske ett par hundra man skulle kunna återfå sitt arbete, om än med förkortad arbetstid.

Tuolluvaara Gruvaktiebolag har av sin malmbrytning för åren 1932 och 1933, tillsammans 65 145 ton, utöver 5 031 ton fosforren malm, som utfraktats till de delägande svenska järnverken för inhemsk förädling och där-

för icke drabbas av några tilläggsfrakter, endast utfraktat 4 419 ton exportmalm till exporthamn, men lagt återstoden av de två årens brytning, 55 965 ton malm, på upplag vid linbanans ändpunkt vid malmbanan i Kiruna. Då emellertid därvarande lagerplats snart blir fylld och dess utvidgande försvåras av markens sumpiga beskaffenhet och malmens ilastning i järnvägsvagnar på grund av ökat avstånd skulle fördyras, föreligger stor risk att bolaget skall nödgas helt inställa driften, därest icke fraktfrågan kan nöjaktigt uppklaras.

Då även vid nuvarande låga fraktkvantiteter S. J:s ordinarie personal måste hava sin avlöning och vissa bottenavgifter måste betalas för den elektriska kraften, betyder *bortfallandet* av de fraktavgifter, som skulle inflyta, om de mindre gruvföretagen skulle kunna hållas i gång genom garantierandet av rimliga, fasta fraktsatser, en närapå lika stor ökning av de fraktförluster för malmbanan, som komma att drabba LKAB i form av frakttillägg. I den mån de av LKAB bedrivna gruvarbetena ytterligare skulle överflyttas från malmbrytning och utfrakt till gråbergsbrytning och andra förberedande arbeten, som icke lämna något fraktgods till malmbanan, minskas ännu mera malmtrafiken och ökas frakttilläggen per ton malm. Det faller av sig självt, att under nuvarande förhållanden bör det vara i alla parterers intresse att så långt möjligt fylla banans fraktgodsbehov för utnyttjande av den vid banan bundna mänskliga och elektriska kraft, som under alla förhållanden måste betalas.

Då under det ogynnsamma strejkåret 1928 det med en total utfraktning på malmbanan av c:a 3,5 milj. ton uppstod ett driftsöverskott, fränsett räntekostnader, av nära 363 000 kronor, torde man få räkna med, att en årsutfrakt av c:a 3,4 milj. ton malm skall ungefär täcka själva driftskostnaderna för banan. Och denna kvantitet skulle man hava nått fram till under 1932, om man hållit malmprocenten på brutet berg uppe vid i 1927 års malmavtal medgivna 70 %. Genom forcerande av hängväggsbrytningen i Kiirunavaara under 1932 blev emellertid malmprocenten för 1932 endast 35,6 % och för tiden 1 oktober 1932—30 september 1933 endast 32 %.

Sedan det visat sig, att de största malmköparna icke längre mäktade fullfölja de mångåriga köpeavtal, för vilkas genomförande bolagets malmavtal av 1913 och 1927 med staten skulle vara en nödvändig förutsättning, och utvecklingen inom järnhanteringen hastigt övergår till en alljämt ökad användning av billigt järnskrot vid stålsmältningen, vilket förminskar åtgången av järnmalm och ger andra stålframställningsmetoder stora fördelar framför den basiska bessemermetoden, blir det en tvingande nödvändighet att söka annan användning för våra stora malmtillgångar, varigenom vi genom *förädling* i viss grad, till tackjärn eller järnsvamp, med anlitanande av reduktionsmedel ur Norrlands skogar och med dess vattenkraft samt med vidareförädling i största möjliga utsträckning vid stålverken i Bergslagen, kunna, med flerdubblat exportvärde pr ton räknat, fylla den i vår handelsbalans uppkomna bristen, som eljes blir bestående genom den under alla

*Försök att utvinna fosforren malm och slig samt apatit.*

omständigheter för framtiden minskade malmexporten. En sådan partiell övergång till förädling inom landet underlättas också i hög grad främst därigenom, att malmtillgången i vårt ojämförligt största malmfält å djupare nivåer vid de under åren 1914—1923 bedrivna stora djupundersökningsarbetena visat sig innehålla en långt större procent av fosforrena och fosforfattiga malmer, än man tidigare beräknat. Såsom framgår av en vid statsutskottets utlåtande nr 132 till 1924 års riksdag bifogad P. M. angående malmtillgången å djupare nivåer i Kiirunavaara malmfält, beräknas i runda tal den malmkvantitet, som finnes i Kiirunavaara till 600 meters djup under 185-metersnivån, till minst 750 miljoner ton, fördelad i ungefär 165 milj. ton kvalitetsmalm ( $A^0$ -malm under 0,010 och  $A^1$ -malm under 0,015 % fosfor), 128 milj. ton  $A^2$ -malm under 0,040 % fosfor, 70 milj. ton basisk martinmalm under 0,60 % fosfor och 387 milj. ton basisk bessemermalm över 0,60 % fosfor. Det måste givetvis innebära en stor fara för den nuvarande svenska kvalitetsståltillverkningen, om dessa stora tillgångar på kvalitetsmalm, i stället för att trygga dess konkurrensmöjligheter med andra länders kvalitetsståltillverkare, skulle bliva föremål för export i stor skala till dessa senares stödjande. Då det nu ifrågasatts, att staten skall ekonomiskt möjliggöra nya arbetstillfällen, såväl för den kvarvarande arbetarstammens existens som för de övertaligas nödortftiga försörjning, tills arbetsmöjligheter på annat håll yppa sig för dem, så böra i främsta rummet sådana åtgärder vidtagas, som bidraga att främja ovan antydda användning av malmtillgångarna. Frågan om en malmförädling i större skala av Norrbottens järnmalmstillgångar har visserligen hänvisats till en kommitté för utredning, men några resultat av denna torde icke kunna föreligga så snart, att man kan invänta desamma, innan man anskaffar ytterligare arbetstillfällen för de arbetslösa vid malmfälten. I främsta rummet skulle jag härvidlag vilja sätta det av gruvarbetarna hösten 1932 gjorda förslaget, att lämpliga kvantiteter fosforren järnmalm från Kiirunavaara eller Luossavaara samt fosforren slig från Malmberget läggas på upplag å Svartön vid Luleå på statens bekostnad för att efter hand levereras till svenska järnverk, som under de närmaste åren bliva i behov därav eller önska tillsats till egna malmer. Skulle ett sådant upplag icke förbrukas för svenska behov inom de närmaste åren, kunde ju återstoden exporteras genom LKAB:s försorg, då förhållandena på exportmarknaden medgiva detta.

Under normala förhållanden kunde det visserligen vara skäl att vänta med sådana åtgärder, tills de bleve motiverade av någon direkt efterfrågan på malm för svenska verk eller tills den blivande utredningen klargjort frågan om malmförädling i Norrbotten. Men då det nu gäller att finna utvägar till för de arbetslösas försörjning absolut nödvändiga arbetstillfällen, för vilka den slutliga utgiften efter malmens avsättning torde inskränka sig till en viss ränteförlust, synes dock någon tvekan icke behöva råda att handla utan det dröjsmål, som vore förenat med avvaktande av en sannolikt långvarig utredning.



De avsedda malmkvaliteterna torde kunna erhållas dels vid dagbrytning i Luossavaara eller i pall 190 eller närmast under liggande dagpallar i Vaktmästarens kulle å Kiirunavaaras nordända närmast norr om profil 42, dels i djupbrytningsetagera närmast över och under Sjöttunnels nivå i Kiirunavaara, där de största tillgångarna av fosforren malm finnas. Man borde kunna utvinna rätt stora kvantiteter genom avskiljande av de järnvägsvagnar, som visa en fosforhalt av högst 0,010 resp. 0,015 %. Om man därtill avskiljer den vid brytningen och malmens transport erhållna malmmullen genom att slå malmen över ett galler, torde man kunna nedbringa fosforhalten i styckmalmen med åtskilliga tusendels procent, då malmmullen i regel plägar visa högre såväl fosfor- som svavelhalt samt lägre järnhalt än den styckmalm, varur den härstammar. Skulle man vilja gå så långt, att man nedkrossar export-A-malmen till en storlek, som är lämplig för direkt uppsättning å masugn eller annan reduktionsugn, och därpå avskiljer den fosforhaltigare malmmullen, skulle sannolikt stora kvantiteter fosforren malm erhållas, utan att därför den avskilda mullen skulle överstiga den maximihalt av 0,030 % fosfor, som export-A-malm får hålla. Om man lyckades vid brytning i stort utvinna någon större del av de fosforrena malmpartierna å djupare nivåer i Kiirunavaara, vore det ej nödvändigt att, ifall en förädling av norrbottniska fosforrena malmer skulle komma att igångsättas, från början bygga järnväg till de statens egna malmfält, som äro särskilt avsedda att stå till svensk malmförädlings disposition och sätta i gång brytning å dessa, varmed även skulle följa en viss malmexport av fosforhaltiga malmpartier, medan ännu hinder finnas för de redan öppnade stora fyndigheternas utnyttjande i tillräcklig omfattning. Däremot skulle anläggande av det i motion I: 207 föreslagna krossverket å Svartön vara till stor fördel, såväl nu genast som för framtiden.

Vad Gällivare malmfält beträffar, torde man ej kunna påräkna att erhålla några avsevärda kvantiteter fosforren styckmalm. Här måste man nog tänka på anrikning av fosforren slig jämte apatitslig (genom flotation) ur anrikningsavfallet, den senare som ersättning för det råfosfat, som nu importeras (år 1931 121 971 ton till 4 918 000 kronors värde). Därest apatitslig ej kan erhållas med tillräckligt låg järn- och lerjordshalt och nog hög halt av fosfor för att duga till vanlig superfosfattillverkning, kan urlakning användas, antingen enligt dubbelsuperfosfatmetoden eller enligt Palmærmotoden (urlakning med elektriskt regenererad överklorsyra och utfällning som difosfat, varvid åtgå 1,31 kW-år per ton fosforsyra). För övrigt kan man genom att helt enkelt inleda ammoniak, tillverkad exempelvis ur elektrolytisk vätgas och luftkväve, uti den genom urlakning av den vid apatitens behandling med svavelsyra bildade gipsen erhållna fosforsyrelösningen, framställa det värdefulla kväve- och fosforsyregödselmedlet ammoniumfosfat. Synnerligen lämpligt torde vara, att vid Rönnskärs smältverk, där mycket stora mängder svavelsyrlighet avgå med röken från rostugnarna, anordna en produktion av ammoniumfosfat i stor skala, varvid Porjus eller Skellefteå stad tillhörig

kraft kan få användning för elektrolytisk vätgasframställning till ammoniak-syntesen. Av 10 000 ton apatit och 3 100 ton svavel i form av svavelsyra samt 2 320 ton ammoniak, innehållande 1 800 ton luftkväve och krävande 3 150 kW-år eller 2,76 miljoner kWh skulle erhållas 8 260 ton ammoniumfosfat med 1 800 ton kväve och 4 200 ton fosforsyra.

Då tillgångarna på äldre varphögar i MalMBERGET, varur fosforren slig kan erhållas, låra vara så begränsade, att någon större sligproduktion icke skulle kunna åstadkommas, skulle för erhållande av tillräckligt med rågods en motsvarande ökning av styckemalmsproduktionen bliva nödvändig. Nu är särskilt D-malmen mera svårsåld, delvis på grund av sin stora halt av malmmull. Om man skiljer malmmullen från styckmalmen, blir alltså denna senare högre i värde. Skillnaden har vid förekommande värderingar av malmvärdet på gruvbacken vid angränsande malmfält uppskattats till fyra kronor pr ton. Då mera fosforhaltig styckmalm svårligen torde kunna avsättas inom landet, ligger det närmast till hands att såsom rågods till anrikningsverket för erhållande av fosforren slig, förutom den varpmalm, som erhålles genom en viss ökning av brytningen, använda motsvarande kvantitet malmmull, helst av magnetitmalm av D-typ, som lättare än den blodstensblandade låter anrika sig till lägre fosforhalt än 0,010 % och samtidigt lämnar ett större utbyte av malmslig och ett på apatit rikare avfall än den vanliga varpmalmen. Om man för att taga ett exempel tänker sig, att för leveranser till staten av fosforren slig och eventuellt apatitlig, den av LKAB planerade brytningen skulle ökas med 200 000 ton berg och malm, som enligt medelmalmprocenterna för åren 1927—1931 antagas lämna 26 200 ton varpmalm och 144 500 ton exportmalm, och att för anrikning skulle uttagas motsvarande kvantitet, 144 500 ton av den svårsålda D-malmmullen jämte ovan nämnda 26 200 ton varpmalm, så innehålla dessa kvantiteter, om man utgår från ungefär samma procenthalter som de för 1931 års produktion uppgivna medelhalterna eller 60,7 % järn och 0,9 % fosfor för D-malmmullen och resp. 40,9 och 0,818 % för varpmalmen, tillsammans cirka 136 000 ton ren magnetit (om allt järn beräknas vara i form av magnetit) och 8 200 ton ren apatit. Vid en utvinning genom anrikning av 85 % skulle i sligerna erhållas resp. 115 600 ton ren magnetit och 6 900 ton ren apatit. Vid normal årsbrytning i MalMBERGET lär ensamt ur anrikningsavfallet kunna erhållas cirka 12 000 ton apatit.

Ett bedömande av den ökning av arbetskvantiteten, som uppstår genom en sålunda ökad brytning, har jag sökt göra med tillhjälp av de uppgifter, som lämnats å under 1931 gjorda arbetstimmar för dels underjordsarbetarna i Kiirunavaara, dels gruv- och sovringsverks- samt anrikningsarbetarna i MalMBERGET samt därav framkomna siffror å åtgångna arbetstimmar per ton brutet berg under jord, för sovrat berg och för ton anrikat rågods i MalMBERGET. Därvid har sålunda icke medtagits den arbetsökning, som kan uppkomma för diversearbetarna genom ökningen av brytning och anrikning m. m., ökade transporter och dylikt. Ej heller har medtagits det arbete, som

åtgår för flotering av apatit ur avfallet. Man kommer då till följande minima av arbetstimmar, som skulle tillkomma under förutsättning av följande leveranser till staten:

*Från Malmberget:* Brytning och sovring av 200 000 ton berg och malm samt anrikning av 115 600 ton fosforren järnmalmsslig ur varpmalm och D-malmsmull: 342 000 arbetstimmar, motsvarande ökning för nuvarande arbetsstyrka i gruvor och anrikningsverk, cirka 800 man, med på ett år 428 timmar, jämte nuvarande årstimmar summa 1 530 eller 16 åttatimmarsskift pr månad. Om arbetet lämnas åt återintagna arbetare med 1 100 timmars arbetstid per år skulle kunna sysselsättas ytterligare 311 man. Skulle försöksfloteringen av apatit utfalla efter förväntan, tillkomme ytterligare arbete med utförande av anordningar för flotation i stor skala, varvid skulle enligt ovan gjorda beräkning kunna utvinnas cirka 7 000 ton apatitslig.

*Från Kiirunavaara:* Vid brytning av 150 000 ton A-malm under jord 181 840 timmar, motsvarande på nuvarande arbetarantal 945 man en ökning av 192 timmar per man och år, till nuvarande 1 117 timmar alltså 1 309 timmar eller 12,6 skift per månad. Med bibehållande av 1 117 timmar per man och år skulle ytterligare 163 man kunna intagas i arbete.

*Från Luossavaara:* Vid brytning av 50 000 ton malm i Luossavaara har beräknats en arbetsåtgång för gruvarbetarna (således ej diversearbetarna medräknade) av 55 600 arbetstimmar, fördelade på nuvarande 122 gruvarbetare 456 timmars ökning, med nuvarande 1 117 alltså per år 1 573 arbetstimmar eller 16,4 åttatimmarsskift per månad. Gemensamt för Luossavaara och Kiirunavaara 1 034 gruvarbetare skulle ernås en ökning av 230 arbetstimmar till 1 347 timmar per år, motsvarande 14 skift per månad.

Då enligt vad som uppgivits den nuvarande arbetstiden icke ger högre bruttointkomst åt den arbetande, än vad en arbetslös familjeförsörjare med hustru och tre barn enligt nuvarande bestämmelser erhåller i understöd för nödortförsörjning av sig och sin familj, med skyldighet för den förre att medgiva avdrag på avlöningen för hyra och skatter, torde det vara ganska förklarligt, om ett långvarigare sådant förhållande skulle hos många arbetare väcka missmod och förtaga viljan att fortsätta med arbetet. Det måste därför bestämt förordas, att statens insatser göras dels för att de i arbetet kvarvarande måtte erhålla en avsevärd förlängning av arbetstiden, dels, och givetvis i motsvarande omfattning, för att skaffa arbete åt dem, som icke kunna inom en rimlig framtid återfå arbete vid malmfälten. I det förre syftet lämpa sig bäst de åtgärder för ytterligare malmbrytning och anrikning, som skaffa ökade arbetstillfällen vid själva gruvorna. För det senare torde åter å annan ort anordnade arbeten vara särskilt lämpliga.

Det föreslagna återupptagandet av schakt- och tunnelarbeten vid Harsprånget skulle kunna giva arbete åt rätt många. Vid arbetenas nedläggande där 1922 var ett schakt till den blivande maskinsalen och avloppstunnelns övre ända färdigt neddrivet och de fyra övriga sänkschakten längs avlopps-

*Arbeten vid  
Porjus och  
Harsprånget.*

tunneln delvis avsänkta. I samband med framställning om nedläggande av arbetena och anslag för inlösen av 32 egna hem och fem affärslokaler, som enskilda byggt vid Harsprånget, uttalades i 1922 års statsverksproposition, att vattenfallsstyrelsen framhållit, »att byggnadsplatsen, tack vare tillgängliga transportanordningar, bostäder och arbetsmaskiner, väl lämpade sig för bedrivande av nödhjälpsarbete, huvudsakligen för vana bergsprängningsarbetare, varvid arbetet i sänkschakt och tunnlar kunde med fördel bedrivas även vintertid». Då färdigställandet av kraftstationen även med stark forcering beräknas taga en tid av  $3\frac{1}{2}$  år, som är väl lång väntetid för eventuella företagare, som önska utnyttja en annalkande konjunktur, borde det ju vara lämpligt att i en tid av svår arbetslöshet särskilt bland för arbetet lämpliga arbetarkategorier, låta dessa något år i förväg utföra den mest tidkrävande delen av arbetet, som just är avloppstunneln. Det är icke blott möjligheterna för en järnförädling i Norrland och kraftkrävande företag för tillgodogörande av skogs- och sågverksavfall, elektrolytisk vätgasframställning för hydrering av ved, för ammoniak- och salpeterframställning ur luftens kväve m. m. som i en nära framtid kunna komma att förbruka stora kraftmängder, man måste ha kraften till billigt pris och tillgänglig inom kort tid efter anmälan. Sedan kraftledning framförts från Porjus via Skellefteå stads och Norrfors kraftledningsnät ända ner till Indalsälven, kan ju kraft från Porjus och, efter färdigbyggande, även från Harsprånget levereras inte blott till Norrbottens olika delar, utan även till hela södra Norrland och till detta senare tack vare Sillreanläggningen i form av värdefull toppkraft, som eljes måst ersättas med ångkraft. Genom den pågående elektrifieringen av stambanan från Stockholm till Ånge och Krylbo—Örebro öppnas även överföringsmöjligheter till mellersta Sverige och ytterligare avsättning av Norrbottenskraft, även om inga nya större kraftförbrukare skulle framträda i Norrbotten.

Vattenfallsstyrelsen har också enligt 1932 års statsverksproposition i sin framställning om anslag till en andra avloppstunnel vid Porjus, som ej upptogs i statsverkspropositionen av Kungl. Maj:t, men efter motioner likväl beviljades av riksdagen, anført, att den möjligheten visserligen icke är utesluten »att ytterligare någon minskning i kraftförbrukningen kan inträffa» men att »den ej gärna kan bliva annat än tillfällig. Vid konjunkturutvecklingens återhämtning kommer säkerligen rik tillgång på billig elektrisk kraft att vara ett villkor för svensk industri att bestå och göra sig gällande. På vissa områden bebådas en avsevärd ökning av kraftförbrukningen.»

Om den andra avloppstunneln vid Porjus förlägges i nivå med vattenytan närmast nedom Långseleforsen blir den visserligen av tre kilometers längd, medan den nuvarandes längd inskränker sig till cirka 1 300 meter, men den förra skulle i gengäld för den därav föranledda högre kostnaden medföra fyrtio procents högre kraftutvinning för varje turbin, som i stället för i Porjus' nuvarande maskinsal kunde insättas å 22 meter djupare nivå, samt dessutom medföra mycket stora besparingar på något tiotal miljoner kronor ge-

nom motsvarande reduktion av den blivande Harsprångsdammens höjd, som skulle minskas med samma 22 meter. Om den andra utbyggnaden av maskinsalen i Porjus förlades på denna lägre nivå, kunde insättningen av nya aggregat ske i den mån avsättning erhöles å kraften. Sedan installationen å denna nivå nått motsvarighet till den reglerade vattenmängden, skulle Porjus kraftverk kunna leverera cirka 40 000 kW mera än med nuvarande utbyggnad. Med en sådan anordning skulle det bliva möjligt att bereda arbete, förutom åt i Porjus bosatta anläggningsarbetare, åt en hel del nu arbetslösa gruvarbetare, särskilt för arbetet väl kvalificerade ortdrivare, borrhare och lastare, vilka skulle, så snart förbättrade konjunkturer inträdde på malmmarknaden, återvända till malmfälten. Därmed skulle man alltså vinna, att den tillfälligt ökade arbetsstyrkan i Porjus icke komme att medföra någon permanent ökning av anläggningsarbetarekåren eller av arbetareöverskottet därstädes, utan arbetena kunde, sedan gruvarbetarne fått återvända till malmfälten, reduceras till ett omfång och en takt, som motsvarar kraftverkets egna arbetskrafter.

Skulle man vilja driva koncentrationen ännu längre, kunde såväl andra avloppstunneln vid Porjus som dammbyggnaden och andra anläggningar vid Harsprånget utom avloppstunneln inbesparas, om denna sistnämnda förlänges ytterligare sju km in under Porjus kraftstation och där anlägges ny maskinsal jämte andra utrymmen på den nya avloppstunnelns nivå cirka 105 meter under nuvarande maskinsal, varigenom totala fallhöjden blir cirka 160 meter, uttagen i en enda kraftstation. För det alternativ, som finnes lämpligast, skulle arbetet med utsprängande av maskinsal och tillhörande utrymmen också kunna utföras, om arbetslösheten vid malmfälten blir mycket långvarig. Väljes alternativet med särskild kraftstation vid Harsprånget, kunde även arbetet med dammbyggnaden därstädes, för vilken vissa förberedelser äro utförda redan 1922, påbörjas, om så finnes lämpligt. Om ifrågasatta avloppstunnlar göras av ungefär samma tvärsektion, som den under utförande varande avloppstunneln vid Krångede med 116 kvm tvärsektion, så behöver ingen dubbling ske, då *en* sådan tunnel mer än ersätter två stycken av den nuvarande Porjustunnelns tvärsektion på 50 kvm, men blir betydligt billigare i utförande. Då enligt gjorda undersökningar det berg, genom vilket Harsprångstunneln komme att gå, är mycket fastare än vad fallet var vid Porjus och spricksystemet efter älven vid Harsprånget stupar åt väster, så finnas goda utsikter, att en tunnel av denna större dimension skall kunna utan fara för ras utföras. (Se vidare skiss å Bil. B.)

Medan utförande av de mera tidskrävande tunnelarbetena vid Porjus—Harsprånget redan under nuvarande svåra arbetslöshet vid malmfälten, icke skulle medföra några risker för en större bosättning av arbetare inom Jokkmokks kommun även för tiden *efter* arbetenas utförande, torde ett uppskov med dessa arbeten, till dess inträffande högkonjunkturer ökat efterfrågan på kraft och arbetena måste göras under stark och fördyrande forcering, med

all sannolikhet även medföra för sagda kommun mycket betungande efterverkningar, då man måste till varje pris samla ihop kvalificerad arbetskraft i stor omfattning utan att man har garanti för att ny arbetsplats finnes för dessa efter arbetenas färdigställande. Det torde ej heller vara otänkbart, att under nuvarande starkt inskränkta drift vid malmfälten en hel del oanvänd maskinell utrustning för bergborrning, utfrakt m. m. i den mån vattenfallsstyrelsen ej har sådan disponibel, skulle kunna utlånas av LKAB med hänsyn till, att ett större antal arbetslösa gruvarbetare skulle kunna under avsevärd tid få anställning vid tunnelarbetena.

*Malmlager å Svartön.* Vad beträffar lagringsplatsen för de föreslagna malm- och sligupplagen, torde sligen lämpligast kunna lagras vid anrikningsverket i Vitåfors, Malmberget, medan däremot A-malmen från Kiruna, för vilken lämplig lagringsplats ej lär finnas i Kiruna, helst torde böra föras till Svartön vid Luleå, där lagringsplats för ett par hundra tusen ton torde kunna beredas omedelbart söder om den 1932 iordningställda lagringsplatsen, vilken icke lär kunna giva plats åt andra malmkvaliteter än den fosforhaltiga Gällivaremalmen. Genom anordnande av denna särskilda lagerplats och malmlagrets uppläggande där tillgodoses även i någon mån de arbetslösa ordinarie malmarbetarnas å Svartön behov av arbetstillfällen. Kostnadsförslag å tre olika lagerplatser finnes i bilaga A, med kostnadssummor å resp. 230 000, 65 000 och 130 000 kronor och lagringskapacitet resp. 580 000, 420 000 och 1 000 000 ton.

I detta sammanhang erinras om en vid innevarande års riksdag i första kammaren väckt motion nr 207, vari hemställes, att riksdagen, med hänsyn till önskvärdheten av att största möjliga del av Lapplandsmalmen fraktas över svensk hamn, måtte bemyndiga Kungl. Maj:t att tillhandahålla LKAB ett belopp av intill 500 000 kronor för utförande av en krossverksanläggning å Svartön, som är behövlig för utfrakt av Kirunamalm över Luleå, under förutsättning, att LKAB:s sammanlagda järnvägstransport till Luleå av Kiruna- och Gällivaremalm om möjligt uppehålls i minst 1 200 000 ton årligen. Då vi taga för givet, att denna motion kommer att behandlas samtidigt med föreliggande, med vilken den har ett mycket nära samband, vilja vi här endast med åberopande av motionens motivering framhålla den stora betydelsen av att så långt möjligt även under nuvarande kristid malmtrafiken å riksgränsbanan och särskilt till Luleå uppehålls även ur den synpunkten, att därigenom en avsevärd minskning vinnes i de driftsförluster för malmbanan, som enligt gällande malmavtal skola ersättas av LKAB och övriga malmtrafikanter, vilkas gruvdrift genom dessa ersättnings stora omfattning för närvarande är så gott som omöjliggjord.

Då de flesta av här ifrågasatta åtgärder, liksom även i motion I: 207 föreslagna, ha till syfte att giva staten tillhöriga naturtillgångar och för deras tillgodogörande gjorda anläggningar av olika slag ett ökat värde såväl direkt som indirekt genom att befrämja ökad användning inom landet av befintliga råvaror resp. krafttillgångar, torde det vara berättigat att för ändamålet

använda tillfälliga lånemedel, som lämpligen kunna förräntas och amorteras i den mån staten tillkommande royalty från LKAB:s lappländska järnmalmsfält inflyter. På 1931/32 års brytning utfallande royalty uppgår till 4 197 000 kronor, varifrån dock böra avräknas för erlagda kommunalutskylder för tidigare från malmbolaget uppburen royalty kronor 1 405 217, återstod alltså kronor 2 791 783. För 1932/33 års brytning läser royaltyn uppgå till cirka 2,665 milj. kronor, summa alltså cirka 5,45 milj. kronor. Då i de två sista budgetförslagen inkomsten av statens aktier i LKAB upptagits med blott 100 kronor för vardera året, uppstår sålunda ingen rubbning i budgeten, om man hemställer, att kostnaderna för i motionen föreslagna bidrag och arbetsföretag måtte utgå av tillfälliga lånemedel till ett belopp av högst fyra miljoner kronor, som förräntas och amorteras av inflytande royalty från LKAB:s gruvdrift i Norrbottens län. Då det är vår mening, att det bör tillkomma Kungl. Maj:t att bestämma, i vilken utsträckning de olika av mig föreslagna åtgärderna lämpligen kunna vidtagas, synes det vara ändamålslost att här göra någon uppdelning av ovannämnda summa på de olika åtgärderna.

Under åberopande av ovan anförda hemställes alltså,

att riksdagen i anledning av Kungl. Maj:ts proposition nr 234 angående anslag till statliga beredskapsarbeten m. m. ville för bestridande av i motionen föreslagna bidrag och arbetsföretagskostnader i den utsträckning och med den fördelning Kungl. Maj:t må pröva och bestämma, för budgetåret 1934/1935 anvisa ett reservationsanslag av fyra miljoner kronor att utgå av tillfälliga lånemedel, som förräntas och amorteras av inflytande royalty från LKAB:s gruvdrift i Norrbottens län.

Stockholm den 5 april 1934.

C. I. Asplund.





1 Arbetets beskaffenhet	2 Mått- enhet	3 Mängd	4 Kostnad för mått- enhet		5 Detalj- kostnad-		6 Summa kostnader	
			Kr.	öre	Kr.	öre	Kr.	öre
<i>Upplag enligt alternativ III. 1 000 000 ton.</i>								
Skogsröjning och planering . . . . .	kvm	50 000	—	25	12 500	—		
Jordschaktning och stensprängning med jordens transport i schakten . . . .	kbm	8 000	3	50	28 000	—		
D:o d:o med jordens transport i bank	»	4 500	5	—	22 500	—		
Malmlossningsbrygga . . . . .					20 000	—		
Spår av brukbara räler . . . . .	m	1 200	12	—	14 400	—		
Spårväxlar . . . . .	st.	2	2 000	—	4 000	—		
Ballastning . . . . .	kbm	1 000	4	—	4 000	—		
Decauvillemateriell . . . . .					1 000	—		
Signal- och säkerhetsanläggning . . .					3 000	—		
Kontaktledning . . . . .					2 500	—	111 900	—
Diverse kostnader . . . . .							18 100	—
Summa kronor							130 000	—
Därest plankbeklädnad erfordras å plan och slänter åtgår härför 4 700 kbm 3'' plank för en kostnad av 235 000:— kronor.								
I samtliga alternativ ingå ej kostnader för markförvärv.								

Luleå den 10 januari 1933.

*Henning Bäckman.*

Plan och profil över Porjusfallen, Harsprånget och mellanliggande fallsträcka.

Planskala 1 : 150 000.

Profilens längdskala 1 : 150 000.

Profilens höjdskala 1 : 600.

