



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 439	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Oslo	Gradering
Kommer fra ..arkiv Østlandske	Ekstern rapport nr	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Glimmer i Norge				
Forfatter Arthur O Paulsen		Dato febr 1941	Bedrift NGU	
Kommune	Fylke Norge	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad
Fagområde Geologi	Dokument type	Forekomster		
Råstofftype Industrimineral	Emneord Glimmer			
Sammendrag To tynne rapporter.				

G L I M M E R i N O R G E .

Den første utnyttelse av vore glimmerforekomster fandt sted i året 1886, da ca 80 kg. plateglimmer blev sendt til U.S.A. I de følgende år blev der år om annet skibet en fire-fem hundred kg. plateglimmer og som det synes, hovedsagelig til Amerika. Imidlertid er såvel produksjon- som eksportstatistikken fra nitti-årene og utover til verdenskrigen meget ufullstendige, idet "glimmer" ikke opføres for sig, ("andre mineraler, hvorunder glimmer"). Anslagsvis kan man sette den samlede produksjon av glimmer, plate-såvelsom avfaldsglimmer-, i tiden 1886 til 1913 (inkl.) til ca 310 tonn. Herav ca 10 t. plateglimmer.

Under verdenskrigen fikk vor glimmerindustri et meget sterkt opaving, idet Tyskland tok all den glimmer som kunde skaffes. I årene 1914/18 eksportertes således 181,3 t.

I tiden efter verdenskrigen har vore forekomster ialt eksportert 1128 tonn glimmer, hvorav 63,3 t. i form av plateglimmer.

Den samlede eksport skulde således bli ca 1620 tonn. Den samlede produksjon ligger en god del høiere men en eksakt opgave kan ikke skaffes, bl.a. fordi kun en mindre del av glimmerforekomstene (eller feltspatbruddene) er underlagt bergmesteren, og de fleste brudds produksjon således unndras bergverksstatistikken. Dertil kommer at glimmer ofte er et mere eller mindre tilfeldig biprodukt, som man ganske enkelt unnlater å medta i produksjonsopgavene.

Anslagsvis skulde det ligge nær å anta, at den samlede produksjon ligger omkring 2 000 t. Til dette kommer imidlertid et tillegg, idet et av vore grafittverk leverer et glimmerflotasjonskoncentrat, der - såvidt det kan sees ikke er inkludert i

statistikken. De siste 3 års samlede produksjon var 520 t.

Hovedmengden av vor eksport er utvilsomt gått til Tyskland, i anden rekke kommer Danmark, Sverige, Polen og Østerike. For årene 1937/39 gikk vor glimmereksport til følgende

Plateglimmer :

Tyskland	682	kg.	
Østerike	884	"	
Schveitz	797	"	
			ialt 2.363 kg

Avfaldsglimmer

Danmark	2	tonn	
Sverige	37	"	
Tyskland	39	"	
Polen	87	"	
Argentina	2	"	ialt 169 tonn

Det innenlandske konsum av glimmer varierer selvfølgelig en god del fra år til år. De etterfølgende opgaver er gjennemsnitt for de siste par år, idet det på grunn av den knappe tid har vært umulig å undersøke forholdene for en lengere årrekke. Likeledes har det vært umulig å skaffe direkte opplysninger om utenbys bedrifter. De etterfølgende data må derfor kun betraktes som tilnærmede. Det innenlandske konsum fordeles mellom følgende brancher:

Den elektriske branche

Isolasjonsmaterialer	6 a 800 kg. glimmer(1 plater)
Kokeplater o.l.	3 a 4000 kg. " (avfald)
Radioapparater	ca 1750 " (plater)

Bygningsbranchen

Kunststen	800 a 1000 kg. (avfald)
Mineralitt	8 a 10.000 " "

Ialt kan man regne med et innenlandsk forbruk av ca 20 t. pr. år. Imidlertid må bemerkes, at en meget stor del av radiofabrikkenes glimmerforbruk, bearbeides i utlandet, idet våre fabrikker ikke selv fabrikkerer kondensatorer o.l.

Ovennevnte data må, som ovenfor bemerket, imidlertid betraktes som approximative.

De glimmervarieteter, som utnyttes teknisk er muskovitt og phlogopitt. De øvrige glimmersorter, biotitt, sericitt og

og kloritt, har funnet anvendelse i finknust tilstann som fyllmasse. Det er imidlertid kun muskovitt og phlogopitt, der leverer anvendbare plater, og som er gjennstand for regulær drift.

I Norge optrer alle de ovennevnte glimmerkvaliteter og praktisk talt innen alle landets strøk. Det er imidlertid kun muskovitt, som brytes hos oss, idet de mere kjente forekomster av phlogopitt, alle fører en meget småbladet og sprød kvalitet, der er litet anvendelig.

Den utnyttbare muskovitt optrer i pegmatittganger som hovedsagelig drives på feltspat og kvarts og med glimmer som biprodukt.

De enkelte forekomster.

I det følgende skal omtales en del av de mere kjente glimmerforekomster. De der imidlertid ikke foreligger noen generell undersøkelse og beskrivelse av disse forekomster, vil den følgende beskrivelse i nogen grad måtte bli innskrenket til en opprømsning av kjente glimmerforekomster.

Forekomstene blir tatt fylkesvis og fra syd mot nord. Østfold har en meget stor feltspatindustri og har også produsert en mengde glimmer. Glimmer optrer hovedsagelig i herredene Rakkestad og Dørgernes, hvor forekomstene ved Skrukka, Nerbyskaug Erte, Gammelsrud, Bjerke og Greåker er kjente ^{hvorav f. t. kun 3 er i drift} glimmerbrudd. Av disse har Gammelsrud i tiden 1928 til 1938 levert 690 t. glimmer. I de siste fem år har produksjonen ligget mellom 4,0 og 17,7 tonn. Siste år produsertes bl.a. 410 kg. plateglimmer. Også forekomstene ved Bjerke og Greåker har levert en del glimmer i løpet av det siste tiår.

Buskerud fylke har en rekke pegmatittganger, hvorav enkelte

fører muskovitt i sådanne mengder at den kan utnytted. De viktigere er Gørtjernåsen (Bergan), Haga og Degerud (alle i Sigdal), Skuterud på Modum, Garås i Jondalen (ved Kongsberg) og vistnok også noen mindre brudd ved Krekling st. Skuterud var antagelig i drift i nittiårene, de andre har vært drevet i nyere tid. Ved Bergan er muligens en mindre drift igang. Nærmere opplysninger om bruddene og deres produksjon mangler.

Telemark fylke er meget rik på pegmatittgangen, hvorav en mengde feltspat og kvarts er tatt ut. Imidlertid holder gangene gjennomgående meget lite glimmer. Av glimmerbrudd kjennes bare ett, nemlig Godfjell. Herfra eksportertes glimmer i nittiårene. Man skal bl.a. ha tatt ut plater på op til 12"x24". Gangmektigheten ligger mellem 8 og 10 m. Gruben, som imidlertid hovedsakelig har levert feltspat, er vistnok nedlagt og gruberummet fylt med vann.

Roem glimmerbrudd (Bø i Telemark) blev drevet under forrige verdenskrig, men vistnok ligget ned siden den tid. Nærmere opplysninger mangler.

I Telemark finnes også flere mektige ganger, som fører phlogopitt. Imidlertid er denne glimmer meget opsprukken, så man har vanskelig for å utta annet enn skrapglimmer av disse ganger. Store mengder av avfaldsglimmer av denne type skal ligge ved Ødegårdens apatittgruber.

Ved Feseth skal man imidlertid ha forsøkt å utnytte en phlogopittgang.

Øst-Agder fylke.

I dette fylke finnes flere pegmatittrike strøk, hvorav flere synes å holde rikelig med muskovitt. Drift har vært igang på Landsmark, hvorfra der skal være eksportert adskillig glimmer. Nærmere opplysninger mangler.

Ved Auli, nord for Arendal, finnes en forekomst, der tilsynelatende fører god glimmer. Vort kjennskap til forekomsten er basert på innsendte prøver. Nærmere opplysninger mangler.

Løvrak skal, ifølge O.Andersen, holde glimmer "på inntil $\frac{1}{2}$ m størrelse" Der forlyder intet om noen utvinning av glimmer.

I Iveland finnes en hel rekke med pegmatitganger, der har været drevet på feltspat (og kvarts). En rekke av disse holder ifølge T. Barth, muskovitt i store flak eller plater. Om utvinning av glimmeren forlyder der imidlertid intet. Barth omtaler følgende glimmerrike brudd:

Tveit, store glimmerplater

Landås, store tavler av muskovitt

Håland-Fosbek, flak av muskovitt (med stripet og foldet)

Ljosland, meget muskovitt, tildels meterlange plater.

Rostadsheia, muskovitt i meterstore flak.

Håverstad (Øst) muskovitt i store mengder.

Knausen og Heia (v. Håverstad) Mengde muskovitt, denne finnes ellers meget almindelig i flak på 2 meter. Man har også drevet på muskovitt her.

Stemyr Muskovitt i store flak

Høiland " " "

Kjørka " " "

Der omtales også andre glimmerbrudd på Sørlandet, bl.a. i Gjerstad herred, men vi har ikke kunnet skaffe nærmere opplysninger om disse.

Rogaland fylke.

Bråtvedt glimmerbrudd i Ryfylke skal ha levert ganske store kvanta under forrige krig. Forekomsten skal, ifølge mottatte opplysninger, ha en bredde av ca. 20 m. og ha en lengde av ca 400 m. Glimmeren optrer i store plater. Siste år skal bruddet ha levert ganske meget glimmer.

I Vestlandsfylkene drives en del feltspatbrudd, som utvilsomt leilighetsvis leverer noe glimmer. Der foreligger imidlertid ingen nærmere opplysninger om forekomstene eller produksjonen. Et brudd, Sletten, i Hordaland, opgis å produsere talkum og glimmer.

I det nordlige Norge er kun kjente noen ganske få glimmerbrudd, Nordlands fylke har bl.a. Lille Fora (Hamarøy) og Rønviksfjell (Bodin). Det siste brudd leverte bl.a. 600 kg. glimmer i 1911 Finmarks fylke

I Finmarks fylke finnes en ^{del} pegmatittganger på øyene ved Hammerfest. På Seyland finnes bl.a. gangene ved Skarveberget og Ørnetjønn, hvor undersøkelsesarbeider og drift har vært i gang antagelig i årene 1913/14. I denne tid blev efter sigende ca 16 t. sendt sydover til Oslo. Noe glimmer blev vistnok også sendt direkte til England. Glimmer skal optre i store blokker på 2 X 1 m. Å dem-

me efter det avfald som lå ved bruddet (ved Skarveberget), må det antas at kvaliteten er ganske god. I begge brudd er det utført omfattende arbeider.

Resumé og konklusjon.

Vore glimmerbrudds samlede produksjon kan, som ovenfor angitt, anslås til ca 2.000 t. De enkelte års produksjon har selvfølgelig vekslet en god del, men viser i det hele tatt en utpreget stigende tendens. De tre sidste år, som omfattes av statistikken viser således en samlet produksjon av 971 tonn. Herav er eksportert 748 tonn (hvorav 15 t. plateglimmer) til rest blir da 223 t. der hovedsagelig er medgått til innenlandsk forbruk. I ovenstående overslag er ikke tatt hensyn til de eventuelle lagerbeholdninger pr. 1/1 1930 og 1/1-39. Eksporten i 1939 var 24,85 t. glimmer (hvorav 0,65 t. plater). Produksjonsstatistikken for 1939 foreligger ennå ikke.

Av den foreliggende utredning vil fremgå, at vor glimmer produksjon er næi knyttet til de igangværende feltspat-og kvartsbrudd, og at den produserte glimmer, i ~~de~~ store trekk må betraktes som et biprodukt. Denne vor produksjon vil derfor i meget høi grad bli konjunkturbetinget. Det er ingen tvil om at vort land besidder en hel rekke pegmatitt-og glimmergange,

som med fordel vil kunne avbygges.

En økning av landets glimmerproduksjon vil efter min mening, i høi grad være avhengig av den pris man byr for det ferdige produkt.

Oslo, februar 1941.

Ant. O. Paulsen