



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr 7295	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
Kommer fra arkiv Nordlandske	Ekstern rapport nr	Oversendt fra Nordlandske	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Sølvgruvene i Svenningdal - Særoppgave i historie 1974/75				
Forfatter Eriksen, Stein-Erik		Dato Ar April 1975	Bedrift (Oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)	
Kommune Grane	Fylke Nordland	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad 19263	1: 250 000 kartblad Mosjøen
Fagområde Historisk	Dokument type		Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt) Svenningdal gruber Ellefsens stoll SydgangenMortensens gesenk Sundstollen Jakob Knutsens grube Beck stoll	
Råstoffgruppe Malm/metall	Råstofftype Pb, Ag			

Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse

Rapportnummeret er en samling dokumenter som omtaler gruvene i Svenningdalen.
Hovedbeskrivelsen i tittelfeltet er en særoppgave utarbeidet av en gymnasiast ved Mosjøen Gymnas.
Her beskrives forekomstens geologi og mineralogi samt gruvedriftens historie,
det nevnes hvilke selskap som opererte i Svenningåsen i 1882. Det er samlet sammen driftsstatistikker.

I tillegg er det lagt ved en lengere artikkel om gruvene av Harald Tømmervik,
J.H.L. Vogt tyske beskrivelse av forekomsten,
en del geologiske kart og snitt,
samt to plankart av geologisk kartlegging av Ellefsens stoll fra 1952.
Et brev der Bergmester Strand vurderer sikring ved inngjerding av gruveåpningene

NORDLANDSKE BERGMESTEREMBEDE

MO I RANA

POSTBOKS 97 - TELEFON 442 50292

Jnr. 667/69.

Herr Knut Eriksen,
postboks 46,
6680 Trofors.

INNGJERDING AV FARLIGE GRUVEÅPNINGER. SVENNINGDAL GAMLE GRUVER.

Spørsmålet om inngjerding av farlige gruveåpninger ved Svenningdal gamle gruver ble reist av lensmannen i Vefsn ved brev av 19.4.1950 gjennom politimesteren, etter at spørsmålet om inngjerding av farlige gruveåpninger var reist av bergmesteren overfor politimestrene i bergdistriktet.

Den 20.7.1950 ble gruveområdet i Svenningdal befart av daværende bergmester Bøckman sammen med daværende grunneier Einar Eriksen. Ifølge brev av 21.7.1950 til grunneieren, ble denne bedt om å fremkomme med tilbud over inngjerding av ialt 7 spesifiserte åpninger med tilsammen 271 m. gjerde.

Herr Einar Eriksen så seg dengang ikke i stand til å utføre inngjerdingen på grunn av sløttearbeide m.v., og en senere henvendelse om å få arbeidet utført førte ikke til noe resultat, tross at grunneieren skulle synes å ha den største interesse av at sikring av gruveåpningene ble utført så snart som mulig.

Da det dengang var en rekke gruveåpninger rundt om i distriktet som skulle inngjerdas, ble de midler som var stillet til disposisjon av staten til inngjerding i Svenningdal, overført til andre inngjerdinger som man kunne få utført i løpet av kort tid.

Når De nå som grunneier har reist spørsmålet igjen om inngjerding av Svenningdal gamle gruver, er bergmesteren beredt til å foreta en ny befaring av gruveåpningene, - og da helst sammen med lensmannen i Hattfjelldal og Grane, som vel Svenningdal nå hører under, foruten Dem som grunneier.

De skal få nærmere beskjed om når en befaring kan finne sted.

Mo i Rana, 20.8.1969.

Ellen Strand
Ellen Strand

Gjenpart til lensmannen i Hattfjelldal og Grane, Trofors.

SILVGRUVENE I SVENNINGDAL

=====

Det er en imponerende stoffmengde du presenterer, og stoffet er velordna, med ei klar, grei framstilling. Her er det som trengs til en gjennomarbeidet oppgave av dette slaget, med grei: kartskisser, statistikker, og nyttige ordforklaringer. Oppgaven er altså solid, og det er ikke grunnlag for vesentlige innvendinger.

La meg likevel få komme med noe pirk:

En del av det du nemner i forordet, ville jeg ha tatt med i selve oppgaven:

Geografisk plassering, gjerne med en kartskisse (Du kommer også seinere inn på hvordan kisen ble transportert til Mosjøen).

Forhåpningene til gruvedrift, "skjerpefeberen", ville jeg også ha trekt inn i oppgaven.

Den geologiske utredningen kunne du med fordel ha presentert i et eget kapittel. Det blir en unødig kontrast mellom overskrifta - Svenningdal Sølvgruber 1876 - 1900 - og de to første sidene som følger.

En detalj: Overst på side 3 skriver du:

"Svenningdal grube ble funnet i året 1876 ---"

Det er mer naturlig å si at metallforekomstene/ sølvforekomstene ble funnet.

Men jeg slår altså fast at dette er en solid, god oppgave.

Mosjøen Gymnas, 8. april -75

Trislaustad

SØLVGRUVENE i SVENNINGDAL



Se først til forsidebildet på side 25.

SÆROPPGAVE I HISTORIE 1974/75

AV STEIN-ERIK ERIKSEN 3R.

FORORD.

Det har gått bortimot 100 år siden siden de første sølvfunnene ble gjort i Svenningåsen som ligger ca. 2 kilometer nord for nåværende Trofors stasjon og på vestsiden av Vefsn. Gruvedriften i Svenningdalen startet opp i 1876 etter at Ole Johnsen og Nils Nilsen hadde funnet sølvmalm i området et år tidligere. Gruvedriften sto på i 24 år, fra 1876 til 1900. Det var ikke bare i Svenningåsen det ble funnet sølv, men det var bare her at det ble snakket om noen egentlig gruvedrift. Da "skjerpefeberen" raste som verst i distriktet var det registrert hele 50 Grubebolag i Vefsn, Hattfjelldal og Grane.

Jeg har selv vokset opp bare noen steinkast fra Sølvgruvene i Svenningdal, og derfor har jeg i lengere tid ønsket å gjøre meg ordentlig kjent med historien som er knyttet til dem.

Da det har gått så vidt lang tid siden det var drift i Svenningåsen, er det få eller ingen muntlige kilder som en kan ty til. Det finnes ingen oversikt over skriftlige kilder, og derfor er det kanskje noen viktige kilder som jeg ikke har fått tak i. Betjeningen ved Mosjøen Bibliotek har vært meg svært behjelpelig med å skaffe stoff til søroppgaven. I tillegg har jeg selv tatt vare på et par evisa tikler som tilknytning til Sølvgruvene i Svenningdal. Noe som imidlertid helt klart, er at en hel del viktig materialer gikk tapt da bergmesterens arkiv gikk tapt under brannen i Bodø 1940.

Det må også nevnes at det eksisterer varierende med materialer for de forskjellige driftsårene. Dette gjenspeiler seg også en del i søroppgaven, og enkelte år er derfor sløyfet i søroppgaven. Det ville vel heller ikke vært noe særlig interessant om en skrev om alle de 24 driftsårene.

INNEHOLDSFORTEGNELSE:

Sølvgruvene i Sverningdal	1 - 21.
Geologisk kartskisse over Sverningdal og omegn.	22.
Kartskisse over gangfeltet sett ovenfra	23.
Lengde- og profilskisse	24.
Profilskisse og bilder	25.
Tabell over arbeidsinntekter	26.
Driftsstatistikk	27.
Ord- og uttrykkforklaringer	28.
Litteratur som er brukt under arbeid med søroppg.	29.

Svenningdal Sølvgruber

1876 - 1900

-1-

Ved slutten av siste istid lå landet betydelig lavere enn nå. Havnivået var vel 130 m. høyere slik at Vefsnfjorden nådde langt inn i dalene der det nå er skog, eng og åker. I Vefsn-dalen nådde havet til Kapskarmoen og til elvemøtet Vefna - Eiplingsdalselva, d.v.s. til den nåværende kommunegrensen mellom Grane og Hattfjelldal.

Det som hovedsaklig markerer landets heving er de vakre og karakteristiske havterrassene en ser oppover Vefndalen. Det kan for eksempel nevnes terrassene ved Mo-gårdene, Fokstad Olderskog og Stormoen i Auster-Vefsn.

I den lange, men smale fjordarmen lå Rosvoldfjellet som en øy mellom Reinfjellet og Vesterfjellene. Bårene fra havet etset tydelige merker som ennå kan sees i fjellet sørover dalen

Hvis en tar for seg et geologisk kart, finner en at forholdsvis mektig granittområde som strekker seg fra Herringen i nord til Holmvassdalen i sør. Dette granittbelte har sin største bredde mellom Bjørnådalen og Jemtjelldalen der det er ca. 3 km. bredt. Det smalner så av sørover slik at det for eks. ved Trofors har en bredde i dagen på ca. 2 km.

På sin veg mot havet vil vannet, naturlig nok, ete seg fram den letteste veg, d.v.s. gjennom løse jord- og bergarter. Svenningdalselva og Vefsnas Hovedløp som ligger i retning sør-nord, stryker langs nevnte granittbelte, først på østsiden og senere på vestsiden. Ved Gluggvasshaugen har fjellformasjonene stengt for vannmassene, og elva har sprengt seg gjennom granittbeltet og gjort en "knebøy" i vestlig retning. Senere bøyer den av i nordlig retning ved Laksforsen som danner vestre kant av granittfeltet.

Det hevdes at i kanten av slike drag med harde bergarter, d.v.s. i overgangen til løsere fjell, er det ofte malmforekomster - I så fall danner nevnte granittdrag ingen undtakelse, da det er flere forekomster både på øst- og vestsiden av området. En nevner for eks. Ravnåa-aasens Grubebolag, Faldmoen ertsanvisning, Laxfossens Grubebolag, Fellingfossaaasenes ertsanvisning, Svenning

dal Sølvgruber og Vyre Hjortskarno sink- og blyforekomst. Det kunne nevnes mange flere.

Ovenfor og rett vest for gårdene i Nedre-Svenningdal er Svenningåsen. Denne åsen er ca. 1 km. lang og danner en jevn overgang til Eitråfjellet, som ligger vestenfor. I denne åsen det Svenningdalen Grube ble funnet i 1876. Fem år senere ble Jakob Knutsens Grube funnet, og i mellomtiden var en hel del andre forekomster anvist. Det ble imidlertid de to førstnevnte forekomstene som dannet hovedgrunnlaget for gruvedriften i Svenningåsen.

Fjellets rikdommer har alltid hatt en dragende makt på menneskene, ikke minst i eldre tid. Her var det jo også, ja til og med gull-de edle metaller med sin mystiske makt over fattige og rike.

Då forventningene som funnet av sølvgruvene førte til kan lett forståes. Rike folk ante en mulighet for å bli enda rikere og de fattige (som sikkert var flertall) øynet slutten på den skrøpelige armoden. Forventningene førte til en voldsom "skjærpefeber" og flere funn ble også gjort. I 1882 var det registrert 38 malmanvisninger i Vefsn og Hattfjelldal, mesteparten bare anvist, men noen i prøvedrift. Dette antal var likevel bare de forekomster som ble regnet for de viktigste.

Det var slett ikke bare hos blåøyde optimister at forventningene nådde de store høyder. Også nøkterne fagfolk trodde virkelig at forekomstene var av landets største, nesten på høyde med Kongsberg. Amanuensis H. H. Leusch, senere bestyrer av Norges Geologiske Undersøkelser, skriver i Årbok for N.G.U. etter "Et besøk i Svenningdalens Sølvgruber": "Forrige år, 1879, da mine Reiser for den geologiske Undersøkelse førte mig til Nordland, benyttede jeg anledningen til at besøke de Sølvgruber, som vel for tiden vekker de største forhåpninger næst Kongsberg. Kanskje skulle "Vis-Knut"s spådom: "Kua i Vefsn og kalven på Kongsberg", gå i oppfyllelse?"

+-----

I de tilgjengelige materiale fra gruvetiden er det mange hull. En er henvist til endel faglitteratur som er utkommet med uregelmessige mellomrom og med spredte opplysninger uten den nødvendige sammenheng. Endel opplysninger eksisterer på folke-munne. Omdet virkelig finnes eksakte opplysninger om hele driftsperioden, er det vanskelig å uttale seg om.

Svenningdalen grube ble funnet i året 1876 av gårdebruger Nils Nilson og lapp Ole Jonsen, begge Svenningdal. På folke-
munne heter det seg at det var en dreng på Svenninggården som
oppdaget en hel rekke lysende mineraler i et bekkeløp, da han
skulle drikke vann. Hvor mye dette har med sannhet å gjøre
er vanskelig å si, en hører ofte de samme fortellingene når det
gjelder andre malmfunn. Det er likevel slutt ikke utrolig at
malmsforekomstene ble oppdaget på denne måten. I 1965 gjorde
A/s Bleikvassli gruber geokjemiske undersøkelser i dette området
og det var nettopp bekkeløpene som ble undersøkt. Det er
en kjent sak at bekkene sliper ut materiale og avleiringer
legger seg lengre ned. Visse stoffer går også i oppløsning
som senere senere felles ut igjen.

Dét er på det rene at de første funnene var meget rikholdige
på sølvholdig malm og Svenningdal Grubebolag ble stiftet så
snart det formelle var ordnet.

Vinteren 1876/77 opprettet grubebolaget kontrakt med et
interesseselskap i Trondheim som fikk forekomstene overlevert til
nærmere undersøkelse. Interesseselskapet fikk en frist på 3 mæ-
der til prøvedrift og analyse. I løpet av samme frist måtte også
dette selskapet ta stilling til om de ville beholde 45/100 i
gruven for en kjøpesum på kr. 320.000,- og ellers sette igang
kontinuerlig drift. Ble ikke kontraktens ordlyd oppfylt tante
interesseselskapet alle mulighetene og den utdrevne malm kunne
tilfalle Svenningdal Grubebolag.

Undersøkelsene ble satt igang i april 1877 med en arbeids-
stokk på 10-20 mann under ledelse av bergkandidat Mortensen.
Resultatet av denne prøvedriften ble ikke så lovende som at
interesseselskapet så seg istand til å betale den pris som var
fastsatt. Svenningdalen Grubebolag bestemte seg da for å sette
igang drift. Det ble utlignet kr. 120.- pr. aksje og ved å selge
den utdrevne malmen fikk bolaget endel midler til å fortsette de-
driften.

Den første gruvegangen ble kalt Svenningdals gang, ofte
Gammelgruben, mens den ved kartleggingen fikk betegnelsen Gang
nr. 1.

Dermed kan en si at gruve-driften var kommet i gang, men
før vi går videre med å behandle den daglige drift, er det
nødvendig å se litt på de naturlige forhold som var til stede i
området og som selvfølgelig hadde den største interesse, nemlig de

geologiske forhold i og omkring Svenningåsen.

Det vises til skisse nr. 1 bakerst. Hvis en betegner fra vest ser en først Eitråfjellet som på linje med gruvens er 815 m.o.h. og som vesentlig består av gneis. Lenger mot øst støter en så på det i innledningen nevnte granittfelt som her er omkring 2 km.breitt. Øst for granittfeltet er det så et drag som består av kalk, hornblendeskiifer, leirskiifer og noe granitt. I dette området ligger gruvene. Kalk og skiferområdet fortsetter under Vefsna og videre østover inntil en støter på hardere bergarter i Pilfjellet som vesentlig består av glimmerskiifer og hornblende. Kalk- og skiferområdet har strøk nord-sør med bratt fall mot vest, rent untagelsesvis mot øst.

Svenningåsen der gruvene ligger, er ca. 1 km. lang med en h.o.h. på 190 m. og ligger i retning nord-sør, d.v.s. omtrent parallelt med elva(vefsna). Malmgangene går stort sett parallelt med retning øst-vest, d.v.s. vinkelrett på bergartenes strøk. (Se skisse nr 2.) Det forekommer at ganger krysser hverandre.

De malmførende gangene har en mektighet fra noen få cm. og opptil 1 m., sjelden noe mere. Det mest vanlig er 10-20 cm. Gangmaterialet består av kvarts, litt feltspat og tungspat og noe granitt.

Malmforekomstene i Svenningåsen består av:

Sølvholdig blyglans. Dette er hovedmalmen, selv om ikke denne har det største sølvinnhold. Vekslende sølvgehalt innen grensene 0.2-0.8 %.

Hødsyltigerts(lyse-rød proustit).

Antatt gj.snittlig sølvgehalt 1,5 %.

Zinkblende.

Meget lavt eller ingen sølvgehalt.

Arsenikkis.

Sølvgehalt 0.02-0,03 %.

Fahlerts.

Sterkt vekslende sølvgehalt, prøver opptil

16

16,2 %. Antatt gj.snittlig sølvgehalt 3-4 %.

Antimonglans.

0,2 til 0,3 % sølv.

Kobberkis.

I små krystaller.

Svovelkis og magnetkis.

Nokså vanlig men uten særlig betydning.

Det er ikke fastslått hvor dypt de malmførende ganger går, driften ble avsluttet før en fikk oversikt over dette. Det er imidlertid på det rene at minevalenes mektighet avtok da man nærmot seg 100 m. under Svenningåsens toppunkt. Dette ga også frisk næring til pessimistene som mente at nå det var definitivt slutt på forekomstene. Dette syn motsa imidlertid prof. J:H.L

Vogt, som mente at dette kunne være av forbigående art. Som støtte for sin påstand sammenlignet han gruva i Freiberg (Sachsen) der malmføringen fortsetter nedover nesten ubegrenset "om end med lokalt vekslende rikdom". Prof. Vogt har ellers dradd sammenlikninger mellom de geologiske forhold på Kongsberg, Freiberg og i Svenningdalen. Han har funnet analoge forhold mellom Freiberg og Svenningdal.

Det tjener neppe til noe å gå nærmere i de geologiske forhold. Da gruvene ble ledet av bergkyndige bestyrere må en vel også gå ut fra at forekomstene ble fagmessig utnyttet. Det har imidlertid blitt hevdet fra enkelte hold at det er drevet som en slags rovdrift, ja rett og slett at forekomstene ble ødelagt for ettertiden. Dette måtte da innebære at det er drevet etter ufaglige prinsipper og det er jo en sterk påstand som selvfølgelig påkaller en viss interesse.

Det kan ikke benektes at nevnte påstand har noe for seg, men det er også grunn til å finne årsakene til hvorfor det ble slik? I denne forbindelse er det viktig å se noe på forholdene angående lovgivningen eller det som egentlig kalles

Berett.

Loven om bergverksdrift er fra 1842, og sier klart fra at malmer og metaller tilhører den første finner, hvis han iakttar de forskrifter som loven bestemmer. Enhver kan lete (skjærpe) etter malm untatt der det er åker og eng eller andre markerte hindringer. På annen manns grunn må han ha skjærpeseddel utstedt av lensmann eller bergembetsmann.

Finnes det malm må dette meldes til lensmannen. Innen 18 måneder må han hos bergmesteren forlange et dokument som gir han eiendomsrett til funnet. Dette kalles et mutingsbrev og den som får et slikt brev kalles en muter. Han har da rett til å få tilmilt et felt der han har enerett til drift

Tidligere er nevnt den skjærpefeber som oppstod i forbindelse med sølvfunnene i Svenningåsen. Hva var så mere naturlig enn at flest mulig søkte lykken på selve "åstedet"? Selv om dette nok var et meget begrenset område, ble det plass for relativt mange lykkejegere. I året 1882 var følgende bergverkselskap registrerte i Svenningåsen:

Svenningdal Grubebolag
Svenningdalen Akttieselskap.
Langdalsåsens Grubebolag.
Mils Nilsens Skjærpe.
Jakob Knutsens Skjærpe.
Kovhaugens Gruvecompagni.

Eller har det nok vært flere før og det flere siden, nevnes kan for eks. Victoria Grube, St. Olavs Gang. Nå må det sies at de fleste av forekomstene før eller senere ble overtatt av hovedgruven.

Noen drift av betydning drev ikke disse små selskapene, men de eksisterte og hindret derved hovedgruvene i å drive hensiktsmessig. I 1884 beklaget bergstyreren, bergkandidat F. Lassen seg "bitterlig" over forholdene i sin innberetning til direksjonen. Han anbefalte sterkt å forsere Ellefsens stoll "af allmægt" da han regnet med kryssning av flere ganger og dermed rike forekomster. Da Ellefsens stoll er den først anmeldte har en iflg. bergloven en viss "forfølgelsesrett", men dersom denne ikke blir benyttet kan andre selskaper komme først til knytpunktet og ta sin del av hepligheten.

I følge loven hadde alle selskapene sin beskyttelse og en kan ikke komme bort fra at hovedgruvene ble hindret i å drive rasjonelt. Kanskje en har en her har årsakene til "uhensiktsmessig drift", og med dette om pinne til selskapets likkiste ved århundreskiftet?

At det var et hardt "klima" innen bergverksdriften og at lovens smutthuller ble flittig benyttet viser følgende episode fra Svenningåsen: I 1888 ble Victoria Grube overdradd til Jakob Knutsens grube for en summe av kr. 4000,-. Straks etter at handelen var avsluttet, men før kjøpesummen var betalt, benyttet direktøren for Jakob Knutsens grube anledningen og lot Victoria-grubens utmål fälle (d.v.s. at han gav avkall på gruva). Når så dette var oppnådd benyttet han anledningen selv til å skjærpe og annelde det forfalle Victoriautmål i Jakob Knutsens Grubes navn, samtidig som han nektet å betale kjøpesummen på kr. 4000,-.

Victoriaselskapet anla øyeblikkelig sak for å få kjøpesummen utbetalt. I 1890 avsa Underretten dom for at den avtalte kjøpesummen skulle utbetales til Victoriaselskapet sammen med renter og "Victoria ble ligeledes tilkjendt forsvarsutgiftene". Direktøren for Jakob Knutsens Grube nektet fremdeles å betale og anket saken for Overretten, som i 1892 stadfestet Underrettens dom

Gruvedriften fra år til år

For å fortsette der jeg slapp ang. igangsetting av driften, hadde prøvedriften ført til at Svenningdal Grubebolag selv overtok en god del utdrevet malm etter Trondhjemsselskapet.

Utgangsti lingen var derfor ikke så dårlig, da denne malmen kunne selges og gi endel startkapital.

Bortsett fra de vanlige nybegynnervansker lå forholdene ikke så verst tilrette for en heldig drift. Salgsforholdene var meget gode og sølvprisen også meget høy, fra kr.133,- til kr. 136,- pr. kilo. Riktignok var transporten av malmen både komplisert og kostbart, omtrent kr. 40,- pr. tonn, men til gjengjeld var sølvgehalten høy $\frac{1}{2}$ " i dagen². Ellers inneholdt malmen no gull, ja, det har bestandig blitt hevdet at gullet dekket transporten helt fram til Freiberg i Sachsen, der malmen ble solgt.

Svenningdalen var et nokså isolert område. Det var ikke jernbane og ikke veg. Malmen måtte pakkes i sekker og føres i småbåter over Vefsna til Fellingfors. Dette var både arbeidskrevende og kostbart og det var alltid vansker under isleggingen og isløsningen. En stor vinning var det da det ble bygget en stor ferge som ved hjelp av en strukket wire gikk i pendeltrafikk over elva, trukket av straumdraget. Fra Fellingfors ble malmen kjørt med hest og fire-hjulsvogn til Mosjøen der den ble utskipet.

Det som er sikkert er at de mennesker som var knyttet til gruvene måtte greie seg under delvis kummelige forhold, både når det gjelder tekniske hjelpemidler som menneskelige vilkår. Men dette var vel for såvidt ikke noe enestående nettopp for Svenningdal Sølvgruber.

Hvordan grubebolage opprinnelig var organisert har en ikke sikre opplysninger om, de vedtekter som er offentliggjort er fra omkring 1830. En er ikke klar over hvem som var i direksjonen, men det er klart at det var folk fra distriktet. En antar likevel at denne besto av farver P. Flaas, bokhandler S.M. Sivertsen og gårdbruker E.Sundt, alle fra Mosjøen og omegn. En av dem som fant graven, gårdbruker Nils Nilsen, Svenningdal, var en "øvig" varamann til direksjonen. I vanskelige saker ingeniør Weidemann, Trondhjem~~til~~ og propiter P. Holst, Skog inn i direksjonen.

I første rekke var det distriktets velsituerte personer som satte penger i tiltaket, også noen fra Trondhjem. Siden ble aksjekapitalen mere spredt, og da særlig i byene Cristiania, Trondhjem, Kristiansund og Bergen.

Selskapet hadde sitt hovedkontor i Mosjøen. Dette ble i første omgang bestyrt av direksjonen og bestyreren. Senere bodde

bestyreren i Svenningdal og kontoret i Mosjøen ble da bestyrt av formannen i direksjonen som da ble kalt for direktør, uten av en kan se at han fikk særlig større myndighet eller lønn. Kontorbygging ble senere tatt i bruk ved gruvene.

Selskapets høyeste myndighet var generalforsamlingen. Denne skulle holdes innen utgangen av april måned. På generalforsamlingen ble den valgt direksjonen, revisorer, desisjonskomitee og supplerende direksjonsmedlemmer. Videre skulle direksjonens forslag til driftsbudjett behandles og funksjonærenes og direksjonens lønn fastsettes. Såvidt en ser varierte lønnsforholdene etter driftsresultatene og aksjeeierenes humør.

Generalforsamlingen skulle også avgjøre utbyttet til aksjeeierne og ellers eventuell utligning i tilfelle underskott på driften. For eventuelle underskott heftet bare aksjeene og de aksjeeierne som ikke ville betale sin del av underskottet, måtte la sin del av aksjeene sine selges på off. auksjon. Selskapet var, etter datidens begreper, et uansvarlig selskap.

En får absolutt det inntrykk at selskapet var velorganisert så langt det var mulig på den tiden.

Begrenset driftskapital gjorde at selskapet måtte slite med tekniske vansker. Da det ikke var bygget vaskeverk måtte malmen håndseides, hvilket vil si at noen total utnyttelse av utbrutt masse var umulig. Vaskemalmen hopet seg opp i stoller og ganger og hindret rasjonell drift. Sjeidningen måtte foregå i gruvene og utenfor, uten vern mot vær og vind.

Som nevnt tidligere ble malmen solgt til Treideåburg Sølvverk i Sachsen, der de forskjellige mineraler ble utskilt. Det enderlige resultat ble da fastslått ved laboratorieundersøkelser. Det er likevel mye som tyder på at gruvene disponerte apparatet for ganske nøyaktig bestemmelse av mineralinnholdet.

Hvis en skulle gi en fortløpende oversikt over alle driftsår ville dette bli alt for langt og omstendig. En har derfor funnet å gi et mere utfyllende oversyn over et par forskjellige år som kan illustrere forholdene på en noenlunde realistisk måte. Det må også bemerkes at en ikke har hatt anledning til å velge de årene en helst kunne ønske, men er henvist til bestemte perioder grunnet mangel på brukbare opplysninger.

Driftsåret 1879.

I juni måned ble bergingenør Emil Knutsen tilsatt som bergingenør. Arbeidsstyrken var da 15 mann. I tillegg til bestyreren var det en formann. Arbeidslønningene var følgende:

Formannkr. 4,- pr. dag.

Arbeidere fra kr. 2,- til kr. 3,- pr. dag.

På høstparten ble lønningene satt ned med 40 øre pr dag.

På grunn av liten driftskapital ble arbeidet i stoll A og F stanset og overført til steder der hvor en hadde håp om å finne forekomster av rikere innhold. Siste generalforsamling hadde tatt en utligning på aksjonærene for å skaffe driftskapital, men for å unngå dette valgte man en forflytting av arbeidsstokken.

Det er også tydelig at nå, bare etter et par års drift, letes det fortvilet etter forekomster som kan vise et akseptabelt resultat.

Stoll B.

Her foregikk hoveddriften. 330 m³ masse ble tatt ut av denne stoller. Stollens høyde er 2.5 m. og bredde er 3m., noe avvikende etter forholdene. Inntil midten av september fantes ingen malm, men så ble det funnet erts(malm). Det ble innlagt bane i stollen som nå var blitt 67,75 lagter(135,5 m.) Arbeidsstyrken var på 4 mann.

Tektrosse l b.

Uttatt omlag 136 m³, lengde 14 m., høyde fra 5 til 10 m. God malm. Arbeidsstyrken var her 6 mann.

Gesenk c.

Gesenken slått gjennom til stoll B for å få friskere luftvekslin i stollen. Malmganger inntil 30 cm. brede. Arbeidsstyrke 8 mann.

Dagtrosse mot nord.

Uttatt 20 m³ malm. Malmen mindre god, sølvinnhold 0.2% og driften ble stanset.

Gesenk A.

Driften påbegynt etter å ha vært innstilt i et år på grunn av for mye vann. Gesenken ble lenset og satt i drift. Da en nådde en dybde på 10 m. gikk den på nytt full av vann og arbeidet måtte stanses. God malm. Det hadde vært 10 mann i arbeid i denne gesekn.

Gesenk G.

Gjennomslag til stoll A. Kubikkinnhold 70 m³. Utvunnet 25 tonn malm, hovedsaklig av første klassens vare. Arbeidsstyrken var 10 mann.

Stoll F.

Inndrevet 27,25 m. størrelse 2 x 2 m. Bergarten var hovedsakelig hornblendeskifer. Ingen malm.

Arbeider i daren.

Foruten sjeidninger er oppført et lite ammunisjonsskaur og et sjeidehus. Endel vegerarbeider til gruve .

Malmproduksjon.

Uttatt 105 tonn malms og avsendt 96 tonn. Lagt til sides et betydelig kvantum bergmalm for videre behandling

Materialforbruk.

Dynamitt	710,5 pund
Krutt	70,0 pund
Tunte	428 ringer
Knallhetter	3887 stk.
Borestål	100,0 pund
Petroleum	2,0 fustasjer.

Arbeidsstyrke.

- 1 stiger.
- 1 oppsynsmann.
- 14 borhauere.
- 2 sjakthauere.
- 4 fordrekare.
- 3 sjeidegutter.
- 1 smed.

Foruten denne arbeidsstyrken som til sammen bestod av 26 var det to tømmere og to kjørere i arbeide.

Arbeidslønninger.

Beregnet transporten fra gruvene gikk det i 1879 med kr. 9736,43 foruten lønn til stiger og bestyrer.

Brytningsresultat.

Ca. 800 m3. = 100 kubiklagter.

Totalt malmkvantum.

Antatt 132 tonn.

Av den i dette året utdrevne malm har selskapet fått oppgjør for 73,5 tonn. Det er sendt 52,5 tonn som ikke er oppgjort. Omtrent 20 tonn malm er klar for utskipning. I de nevnte kvanta er det endel malm som har ligget lagret fra tidligere år.

Den i året utdrevne malm har gitt et bruttoutbytte på kr. 41.650,-. Driftsutgiftene er kr. 27.850,-. Ren driftsnetto på vel 13.000,- kroner. Dette gjelder bare selve gruvedriften

Det er tydelig at direksjonen og funksjonærene nå trakk et lettelsens sukk ved at nye forekomster ble funnet i 1879. Det er lett å lese mellom linjene at spenningen har vært på bristepunktet, da forrige års leting etter malm ga endel negative resultater.

Optimismen hadde sin berettigelse. I de to neste driftsårene, 1880 og 1881, fikk gruvene de beste resultatene som noen sinne ble oppnådd, selv etter at gruvene ble slått sammen med Jakob Knutsens grube. I de to nevnte driftsårene den utdrevne malmen solgt for kr. 246.419,05, mens netto utbytte for de samme to årene ble kr. 74.729,99.

Men selv om driftsresultatene var så gode, var det hele tiden på tale å selge gruvene. Det ble innkalt til ekstraordinær generalforsamling 30 mai 1882. På denne generalforsamlingen ble det ikke det nødvendige flertall for salg av gruvene.

Pessimistene får stadig rett. I driftsåret 1882 ble det utdrevet 77 tonn malm med et sølvinnhold på 350 kg, noe som gav en salgsinntekt på bare kr. 38,460,00. Dette medførte at det ble et tap på omkring tjue tusen kroner.

Gruvens direksjon og funksjonærer kjempet en fortvilet kamp for få overbevist aksjonærene slik at driften kunne få fortsette. Som argument brukte de forholdet at gruen ikke hadde de nødvendige pukkverk og vaskeri slik at malmen kunne utnyttes fullt ut. Den fattige malmen som ikke kunne håndsjaltes hopet seg over alt og hindret en rasjonell og planmessig drift.

På en eller annen måte lot aksjonærene seg overbevise på generalforsamlingen i 1883, og det ble vedtatt at en skulle bygge opberedningsverk snarest mulig.

Opberedningsverket (senere kalt vaskeri) var beregnet å koste ca. 100000,- og dette skulle bli et stort og moderne anlegg.

Til et slikt anlegg var det nødvendig med betydlige vannmengder både til drivkraft og til vasking. Det ble satset på Langvatnet som ligger et par kilometer nord-vest for gruvene. Ved høyeste vannstand er vannflaten 0,3 km². og tilganen skulle være rikelig. Det ble bygd en inntakssluse ved utløpet og derfra en 2 tusen meter lang åpen vannrenne til inntaksdam (eksisterer ennå under navnet Inntaksdammen) tett nord for Ryssergangen, og fra dammen ble det lagt stålroer til vaskeriet. På denne måten fikk en både drivkraft og billig rikelig med vann til vasking.

Maskiner ble innkjøpt fra Tyskland og montorer fra fabrikkmonterte dem. Bergkandidat T. Lassen fikk reise utenlands for å sette seg inn i bruken av anlegget. Helt heldige var en ikke med maskinene og det påførte bedriften en del tap. Det var forholdsvis stor slitasje på knusemaskinene og det skyltest at vaskemalmen ofte forekom sammen med kvarte og hornblende som er "overmåte harde bergarter".

For å holde den verste kulden borte ble det montert 4 store jernovner som brukte ppptill i favn ved i kuldeperiodene.

Anlegget ble vellykket og svarte nok til sine forventninger såvidt en forstår ble hele anlegget kostende 111.110,- kroner altså endel overskridelse i forhold til kostnadsoverslaget. Dette byggverket dekket et større areal enn noe annet byggverk i Nord-Norge gjorde på dette tidspunkt.

I prøveåret ble det behandlet en vogn med malm i timen (1 vogn med malm veide ca. 1 tonn). Vaskemalmen ble knust til ca. 2 m.m. kornstørrelse før den ble vasket. Resultatet av prøvedriften ga 104 tonn malm som ga 381,5 kg. sølv, altså 0,232 %. Sett i forhold til resultatene av hånssjeidingen som vanligvis ga en sølvgehalt på omkring 0,6 % var ikke resultatet så overveldende, særlig når en tar med at vaskemalmen påførte gruvene mye ekstra påkostninger og ekstra utgifter. På den annen side var et slikt anlegg såre nødvendig for fortsatt drift.

Nå når vaskeriet var en realitet var gruvene bedre rustet til å gjennomføre en mere planmessig og rasjonell drift. Den lagrede vaskemalmen ble tatt ut av gruvene, storparten av arbeidet ble konsentrert om dette. På den annen side ga ikke denne drift så gode resultater og det var stadig tale om fordelaktig salg av gruvene. På generalforsamlingen i 1884 ble ansatt en agent som skulle forsøke å selge gruvene.

Men nå når vaskeriet var kommet i fulldrift, kan det være interessant å gi en grundigere driftsoversikt over driftsåret 1884.

Gruvene var nesten ikke i drift idette året, og arbeidet var for det meste konsentrert på tre steder og det ble derfor nødvendig å la arbeidet fofegå på skift.

Ellefsens stoll.

Denne ble forlenget med 40 meter slik at denne fikk en total lengde på 220 meter. Gangen førte hele tiden store mengder vann, noe som hindret driften i gruen betraktelig. Gangen ble drevet i en bredde på ca. 2,5 m. og omtrent med samme høyde. Da gruen hadde et fall på 1:100 var det svært lett å transportere malmen ut av stollen. Tidligere undersøkelser hadde vist at en senere i denne gangen ville støte på et område med kalkstein som ville redusere driftsutgiftene med 1/3 eller kanskje mere.

Det ble også forsøkt å finne Sydvestgangen ved å slå et tverrslag fra Møllestollen. Denne ble også funnet. Dette er også et klart forsøk på å rasjonalisere driften.

Litt over 50 meter vest for dette tverrslaget ble det funnet en grei gang med en bredde på 20-30 cm. I denne gangen var det endel malm, særlig da øver det beste partiet i Sydvestgangen og ved siden av stoll F. Det ble derfor overveiet å slå ut de mellomliggende deler.

I en ort som ble anlagt fra Møllestollen og opp i dagen ved Mortensens gesenk, ble det funnet nævestore klumper av en meget vakker fahlerts og som inneholdt 16 % sølv. Det ser ut til at det på dette tidspunktet er en kryssning mellom to ganger og det er blitt konstantert endek malm her som det trolig ville lønne seg å ta ut. Det meste av malmen som ble tatt ut i Mølleorten var innsprengt i kvarts og det har derfor vært få rene partier som kunne la seg skille fra resten av massen. Størparten har derfor gått til vaskegods.

Først på året ble det uttatt endel malm som sto igjen i Sydvestgangen ved taktrossen. Det ble også funnet endek malm ved Mortensens gesenk og i en gesenk ved sålen av Sydvestgangen ved siden av Sundsstollen. Dette ble bare 11,5 tonn til sammen.

Det er klart at driften i dette året (1884) ga et betydelig underskudd. Noen tall viser tydelig resultatene av driften:

<u>Utdrevet i 1884</u>	<u>løp.m.</u>	<u>gangfl.</u>	<u>m³.berg</u>
I orter og stoller.....	199,11.	410,84.	934,64.
I gesenker.....	9,00.	76,89.	126,35.
I fot- og taktrosser.....	-----	268,86.	538,82.
	<u>208,11.</u>	<u>756,59.</u>	<u>1599,81.</u>

Utgifter pr. m³. uttatt fjell:

Materialkostnader.....	kr. 2,61.
Arbeidslønn.....	kr. 5,09.
Sum utgifter.....	kr. 7,70.

Transporten i gruvene er betalt etter akkort med en gjennomsnittlig pris på kr. 1,25 pr. m³.

Det er ikke anskaffet noe nytt gruvemateriell, skinner eller andre redskaper.

Regnskapet viser at driftsutgiftene var kr. 68.230,- og inntektene kr. 39.710,-, altså et driftsunderskott på omkring kr. 28.000. Bestyreren hevder at dette rent overflatisk kan se ut som et svært dårlig driftsresultat, mens det ivirkeligheten er lagt grunnlag for bedre resultater i årene framover. De arbeider som er utført og de erfaringene som en har høstet, er etter hans mening av uvurderlig betydning for planmessig drift og for å forkorte vegen inn i fjelløt.

Så går bestyreren over til å skissere opp de arbeider som han finner nødvendig og som bør utføres. I det følgende vil jeg forsøke å gi en referat av de viktigste momentene i den meldingen som bergstyreren F. Lassen legger fram:

Det ble i årsberetningen for for forrige år antydnet at man høyst sansynlig kunne finne rik malm andre steder en hittil. Dette var en kommet til ved å sammenligne denne gruva med andre lignende gruver og forekomster. Det kunne imidlertid ikke påvises hvor disse var. Etter å ha studert gangene vil det bli lettere å antyde med sikkerhet hvor malmen kan finnes.

På grunn av at det er flere gruveselskaper som driver i samme område, er det ikke anledning til å studere andre ganger godt nok slik at forekomstene kan fastslås med tilstrekkelig nøyaktighet. Alikevel kan en antyde retningene som bør undersøkes og en kan forsavidt også antyde hvor langt det bør undersøkes.

Bestyreren er ikke i tvil om at de største malmkvanta finnes i kryssningene mellom forskjellige ganger. Av kartene kan en se at Sydvestgangen går noe brattere enn hovedgangen. Skjæringslinjen mellom disse to gangene går rett igjennom den mektigste og rikeste malmen, helt fra Gesank G i dagen til Mellomstollen og Mellomorten. Fra dette malmpartiet har man undersøkt både hovedgangen og Sydvestgangen i forskjellige nivåer, og det har alltid

vist seg at i en bestemt svstand fra skjæringspinjen har man bae funnet gangmaterialer, men ingen malm. Slik er det også på Kongsberg, sølvet forekommer bare i kryssningsområdene mellom kalkspatganger og fahlbåndene.

Det er derfor lett å finne forklaringen på hvorfor en på lange strekninger har fulgt hovedgangen (Sunds stoll) uten å finne malm. Det er ingen kryssning mellom kalkspatganger og fahlbåndene, og derfor finner en ikke noe malm. Dette forklarer også det forhold at en i dagen bare har funnet malm på korte strekninger. Her har en også forklaringen på at man i Svenningdalsgrubens hovedgang hovedsaklig bare har funnet malmen i kalkstein. Skjæringsområdene mellom gangene ligger tilfeldigvis mest i denne bergart. I Jakob Knutsens grube finner en mest malm i skifer og granitt, og malmforekomstene i denne gruben står sikkert i forbindelse med flere gangers skjæringslinjer.

En må altså kunne gå ut fra at sølvmalmen i Svenningåsen & finnes på de stedene hvor det finnest slike kryssninger. Den oppgaven som nå foreligger er å påvise disse skjæringspunktene.

Bestyreren mener at det finnes i alt 6 slike skjæringspunkter i de områdene som Svenningdal Grubebolag eier. Det er derfor grunnlag nok for å sette i gang forsøksdrift i stor målestokk.

Den skjæringslinjen som ligger nærmest de funn som hittil er gjort, er kryssningen mellom Hovedgangen og Jakob Knutsens Grube drum (se forklaring bak). Det er noe vanskelig å si hvor skjæringspunktet er, da Jakob Knutsen Grube har nesten loddrett fall mot dypet. Dette fallet vil antagligvis avta noe dypere ned. Skjæringslinjene vil derfor treffe hverandre dypere enn det ene tidligere hadde antatt. Også de andre gangene i Svenningåsen har slike fallvinkler at de skulle skjære Hovedgangen på et større dyp under dalbunnen, antagligvis på en dybde på 100 til 130 meter. Det må da antas at det der nede støter sammen flere ganger med en meget stor malmrikdom.

Denne malmen tilhører ifølge loven, den som følger den først anmeldte gang. Hvis vedkommende ikke benytter seg av sin rett kan det hende at den som følger en senere anmeldt gang kommer fram først. Denne vil være eier av minst halvparten av den utdrevne malm. Den andre halvparten skal da tilfalle den rettmessige eier. I virkeligheten er det ofte vanskelig å bevise sin rett, og ofte er det sli at både selskap og utbytte er borte før en kan bevise sin rett.

Bestyreren foreslår at den foreløpige drift konsentreres om tre hovedarbeider:

1. Fortsettelse av Ellefsens stoll mot vest for om mulig å finne nevnte kryssning med Jakob Knutsens Grube.
2. Tverrslag mot syd fra Ellefsens stoll for å avskjære alle malmgangene som ligger sydenfor denne gangen. Dette gjelder først og fremst Sydvestgangen og gang nr. 2. På veien vil en krysse noen fremmede ganger. Det vil ikke bli betraktet som berøring av andres tilmålte felt, men som en nødvendig hjelpe-drift. Den som driver et slikt tverrslag vil enda få halvparten av den utdrevne malm.
3. Gesenk fra Ellefsens stoll langs hovedgangen eller vertikalt nedover ca. 50 meter med utstikkere mot nord og sør.

Bestyreren foreslår dessuten endel småarbeider som bør gjøres. Han hevder at det nå haster med å finne nye driveverdige områder, da den malmen som en vet om snart er brukt opp. Det er behov for betydelig kappital for å få gjennomført de tre hovedtiltakene. Han viste ellers til de gode resultatene en fikk i 1878 og 1881 i skjæringspunktene mellom Hovedgangen og Sydvestgangen og som ga et betydelig overskott. Kunne en finne en eneste slik malmsamling ville en få nettoutbytte.

Det er ikke vanskelig å forstå at bestyreren stiller seg tvilende til at selskapet ville satse på så kostbare undersøkelser. Men han tilrår ikke at det skal "klattes" med begrenset og drift som bare resulterer i langsom og pinefåkl endelikt.

Årene 1883 og 1884 hadde slett ikke gitt noe oppløftene resultat. Bunnen var for såvidt nådd i 1883 med bare 220 kg. sølv og et underskott på omkring 96.000 kroner. Når så året 1884 ga et nytt stort underskott var forholdene ikke nettopp noe å rope hurra for.

Generalforsamlingen i 1885 må ha vært en "polsk riksdag". "Her er det nok ingen velldedighetsforening som holder årsmøte, nei her er det kalde og beregnede forretningsmenn som så gjerne vil ha både i pose og i sekk."

"Christianerne" var likevel en undtakelse, da de i brev til generalforsamlingen foreslår en så stor utligning som loven tillater på aksjeeierne, for om mulig å sikre videre drift av gruvegruvene. Men "Trondhjemmerne", "Kristiansunderne" og "Børgenserne" var nok av en annen mening. De kunne gå med på en utligning av kr. 10,- pr. aksje

Oppmuntrede Christianere foreslo for direksjonen en utligning på kr. 100 pr. aksje, men dette ble nedstemt med 358 mot 170 stemmer. Direksjonen tok så opp forslaget på kr. 10 pr. aksje. Dette forslaget ble i likhet med det andre nedstemt. Bokholder og kassereren fikk avskjed. Direksjonens lønn ble nedsatt med 500 krønner for hver og revisorene fikk bare 100 kroner.

Generalforsamlingen vedtok også at gruvene skulle selges. Den tidligere agenten fikk avskjed og det ble valgt en salgskomite som besto av medlemmene i direksjonen, advokat Horneman fra Christiania og grosserer J.C. Piene fra Trondhjem.

Ordfører Svalan, Mosjøen ble valgt inn i direksjonen i stedet for S.M. Sivertsen; og propitær P. Holst ble gjenvalgt enda han etter loven skulle ha gått ut.

Direksjonens budsjettforslag ble ikke vedtatt. Derimot fikk direksjonen fullmakt til å fortsette driften der det kunne finnest lønnsomt og med den kapitalen som ble igjen når gjelden var betalt.

En tydelig uro la seg over bedriften. Aksjeeierne og funksjonærene delte seg i to fraksjoner. Distriktets aksjeeiere og funksjonærer ville i det lengste tro på en bedre utvikling, mens "de mere perifere aksjeeierne heftet seg med nakne tall og oppnådde resultater". Den første grupperingen hadde likevel en viss støtte på høyere faglig hold. Malmen hadde virkelig et stort solvinnhold, prosentvis større enn på Kongsberg.

Trass i at det hele tiden hadde vært forsøk på å spare, var blitt bygget et moderne vaskeri, bestyrerbøllig, stiger- og kontorbygging. I tillegg var det blitt anskaffet arbeidsredskaper og teknisk utstyr (blant annet brukbart laboratorieutstyr). En kan vel ikke komme bort fra at det fra direksjonens- og funksjonærenes side er vist adskillig smidighet for å sette bedriften i konkurransemessig stand.

På generalforsamlingen i 1886 ble det opplyst at en ~~var~~ ikke var kommet lenger med salget av gruvene. Det ble kvittert med en "ommøblering" av salgskomiteen. Bl. a. ble advokat Hornemann utskiftet med kjøpmann J.M. Holst. Direksjonen besto nå av propitærene Brodorp og Holst samt sakfører Skavlan.

Men i løpet av 1886 lykkes det endelig å få solgt gruen. Gruen med vaskeri, bygninger og redskaper ble solgt til nabo-gruen, Jakob Knutsens Grube. Kjøpesummen var 70.000. kroner. ~~§§§§§§§§§§~~ Handelen var klart mest fodelaktig for kjøperen.

Selskapet fortsetter likevel ut drifteåret. Denne driften ga 500 kg sølv og et overskott på 18.340. kroner.

Den 18. juli ble det holdt generalforsamling. Der ble det bestemt at selskapet skulle avvikles i løpet av et par måneder. Den 3. oktober sto det i lokalavisene at Svenningdal Grubebolag var oppløst.

Sluttresultatet for Svenningdal Grubebolag etter ca. 10 års drift, ble følgende

Uttatt fjell	15.194 m ³
Solgt malm	1.227 tonn
Samlet kg. sølv	4.940 kg.
Samlet kg. gull	13 kg.
Inntekt fra salg av malm	kr. 534.610.
+ Drifts- og anl. utgifter	kr. 509.870.
Driftsoverskott.....	kr. 24.740.

I dette driftsoverskottet er salget av eiendommene ikke regnet med. Likeledes øvet en ikke om inntektene fra salget av bly og sink er kommet med i regnskapet. Det er opplyst at det er utvunnet 130 tonn bly og et lignende kvantum sink.

Gullet spilte nok en adskillig større rolle enn sink og bly gjorde. Gullet ble ved slutten av århundreskiftet betalt med ca. 2.400 kroner pr kilo. Dette gir at gullet (13 kg) ble betalt med ca. 30.000 kroner. Transportutgiftene for hele driftsperioden var omlag 50.000 kroner. Vi ser altså at gullet dekte en ganske stor del av transportutgiftene. Gjennomsnittlig var det 35 mann som arbeidet i Svenningdal Grubebolag. Såvidt en kan forstå av de sparsomme opplysningene som eksisterer må arbeiderene ha hatt en årsinntekt på omlag 550 kroner.

Jakob Knutsens Grube.

I tale og skrift blir som regel Svenningdal Sølvgruber bruk som benevnelse på gruvedriften i Svenningåsen. Etter 1887 ble benevnelsen endret til Jakob Knutsens Grube.

Fra 1887 og utover er det svært dårlig med opplysninger om gruvedriften i Svenningåsen. Heldigvis finnes det en del opplysninger i Norges Geologiske Undersøkelseres Årbøker:

Som nevnt tidligere ble Jakob Knutsens Grube funnet i 1887 av en som het Jakob Knutsen. Han bodde i Nedre Svenningdal, men han hadde likevel ikke noen tilknytning til gravene og driften i dem.

Det er sagt at både finnerene av Jakob Knutsens Grube og Gammelgruben fikk en bra betaling for funnene.

Jakob Knutsens Grube ble satt i drift i 1882, og de to gruvselkapene, Jakob Knutsens Grube og Svenningdal Grubebolag, drev parallelt med hverandre i en avstand helt ned til 20 meter. Det var aldri tale om noe samarbeide mellom disse to gruvselkapene.

Driften startet opp med 10-12 mann og de to første årene ble det solgt 750 kg. sølv og selskapet hadde for disse årene et samlet overskott på 17.000 kroner. De to neste årene ble det solgt 1750 kg. sølv som ga et overskott på 47.000. kroner. I 1886 ble det et lite underskott på 200 kroner. Så i 1887 ble det et overskott på 38.877. kroner. Det var samme år solgt 1.137 kg. sølv. Nå var arbeidsstokken kommet opp i 55 mann. Gruven fikk altså i likhet med Svenningdal Grube en god start.

I 1887 gjorde Jakob Knutsens Grube et "røverkjøp" da den Svenningdal Grubebolags eiendommer for bare 70.000. kroner.

Tidligere hadde ikke gruveen hatt noe vaskeri, og derfor lå det lagret en hel del malm som ikke var vasket. Nå ble denne malmen vasket, men likevel det brutt ut 4.149 m³ fjell i 1888 og solgt 224 tonn malm. Sølvgehalten gikk ned som en følge av bruken av "vaskemaskinen". Sølvgehalten som tidligere hadde vært på 0,7 % sank nå til 0,4 %. Året 1888 ga et underskott på 11.448. kroner.

I Gammelgruben (Svenningdal Grube) var det liten eller ingen drift etter at den var solgt til Jakob Knutsens Grube.

De to selskapene hadde drevet uten noen felles plan, og det fikk de nå bittært erfare. I Jakob Knutsens Grube var det anlagt et dobbeltsett med stoller og etasjene var ikke i samme høyde. Det ble nå forsøkt å slå gjennom forbindelsesstoller mellom etasjeortene, men høydeforsjellen gjorde at gjennomtransport bare kunne skje dersom en foretok en omlastning. likevel var det en foenkling av transporten fra Jakob Knutsens Grube, til Svenningdalsgruben og videre gjennom Ellefsens stoll og inn på vaskeriet. Bergkyndige hadde regnet ut at disse interesseremotsetningene hadde kostet selskapene 100.000 kroner. Sølvprisene gikk stadig ned. I årene 1885 - 1890 varierte prisene fra mellom 113 og 120 kroner pr. kg. sølv. Arbeids- og transportprisene holdt seg også ganske stabile.

I den følgende tabellen kan vi se hvordan sølvprisene vurderte:

<u>Årstall</u>	<u>Pris pr. kg. sølv.</u>
1878-1884	133-137 kr.
1885-1891	113-128 kr.
1892-1893	95-105 kr.
1894-1899	70- 75 kr.

Driften går forholdsvis bra i de følgende årene. 1889 ble et godt år, og det ble solgt 1.177 kg. sølv og overskottet dette året ble omkring 17.000. kroner. Det var 75 mann i arbeid i gruen.

Fra 1891 merkes det en klar tendens begrenset drift. Arbeidsstyrken var nå kommet ned i 33 mann. Sølvprisene sank fortsatt, og prisene var nå kommet under 100 kroner pr. kg. I årene fra 1894 til 1900 ble det solgt i gjennomsnittet 330 kg. sølv. Dette førte til lite driftskapital, noe som igjen får pessimismen til å vokse.

Likevel var det noen som håpet og trodde. En gang- bare en nådde langt nok inn i fjellet - ville gangene krysse hverandre og der var rikdommen. Kreftene strakk likevel ikke til og i 1898 ble selskapet oppløst og et Christianiaselskap overtok.

Det nye selskapet startet opp med stort pågangsmot og ny kapital. Men denne driften stanset snart opp, og høsten 1900 opphørte all drift i Svenningåsen. Arbeiderne fikk ikke utbetalt sine siste lønninger. Bestyreren reiste og fikk seg arbeide hos et Norsk-Balgisk selskap i Trondhjem.

Det er to kilder som opplyser om gruve driftens sluttresultat:

Statistisk Sentralbyrå

Solgt 4.700 tonn malmkonsentrat.
Sølvinnhold 17.700 kg.
Gull 37 kg.

Norges Geologiske Undersøkelser

Sølvinnhold 16.650 kg.
Gull ?
Driftsinntekter kr. 1.500.000,-
Drifts- og anl. utgifter kr. 1.325.000,-
Driftsoverskott..... kr. 175.000,-

Sølvgehalten i gruvene var relativt stor. En plass ~~var~~ er det antydning at sølvgehalten er 0,33 %, men en kan ikke ta dette som et eksakt tall.

Da driften ble lagt ned ved århundredeskiftet, arbeidet en innerst i Beck Stoll. Der ble det drevet en svær takstrosse som inneholdt en masse verdifull malm. Det har blitt hevdet at dette bare var begynnelsen på den rikdommen som ventet i bergets indre. Grunnen til at driften måtte innstilles var at solvprisene var blitt så dårlige at driften ikke lonte seg. Prisen pr. kilo solv var nå sunket til halvparten av det den var i 1878.

Gruvedriften hadde spilt en ikke ubetydlig rolle for distriktet. 80-åra var nedgangstider i Norge. Dette gjorde seg ikke minst gjeldende i Vefsn der den store skogsdrifta tok slutt i 1884. Det var vanskelig med arbeid, og utvandringa til Amerika var stor på denne tiden.

Da driften i gruvene måtte stoppe, stod det ikke noen nye arbeidsplasser klar til å fylle detullet som dermed oppstod.

Da gruvene opphorte mistet kommunen den ikke ubetydlig skatteingangskilde som eierne selskapene og de ansatte hadde vært.

En må vel ha lov til å si at gruvedriften ikke ble det virkelige store som en hadde håpet på. I de knapt 25 årene som driften pågikk ble det utvunnet like mye solv som det ved Kongsberg Solvgruber blir utvunnet på omlag 3 år.

Sporene etter driften er for det meste slettet ut. Bygningene er borte, men en del av disse finnes innebygget i hus rundt i bygda. Fellingfors Gjestgiveri er for eksempel oppført av materialer fra oppberedningsverket. Den eneste bygningen som er igjen etter solvverksdriften i Svenningdal overstigerboligen som fortsatt er i bruk. Gråsteinshaugene eksisterer ennå. Det samme gjør gruvegangene, selv om A/S Sørvaranger Gruber sommeren 1973 stengte for en del av gruvegangene som har stått opne helt siden gruvedriften opphørte. Gruvene har vært en stor fare for både folk og fe.

A/S Sørvaranger Grube har nå mutingsbrev på gruveene berggrunnen i Svenningåsen. De sakkyndige stiller seg tvilende til om det noen gang kan bli tale om ny bergverksdrift i området. Gruvene er uhensiktsmessig drevet og det hindrer drift etter moderne metoder.

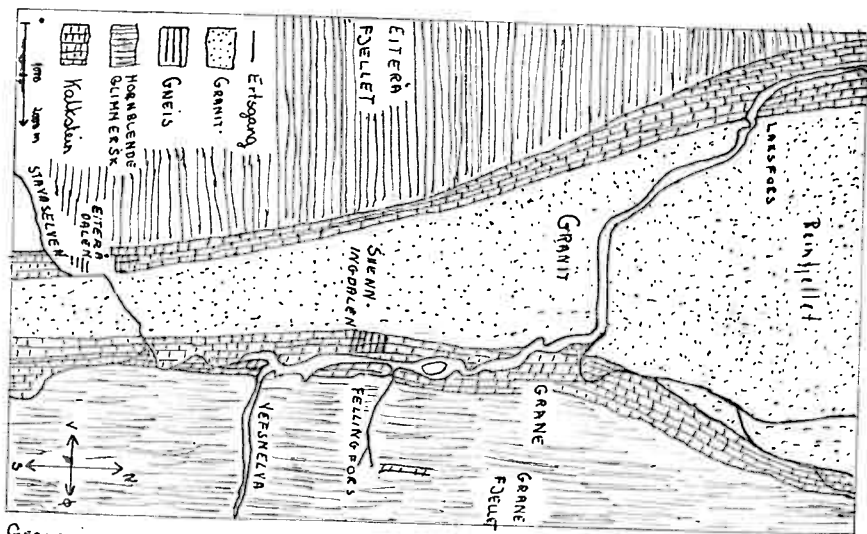
I begynnelsen av 1960-årene foretok A/S Bleikvassli Gruber geologiske kartlegginger og geokjemiske undersøkelser i området, og det ble anmeldt 40 funnpunkter i området.

.....

GEOLOGISK KARTSKISSE

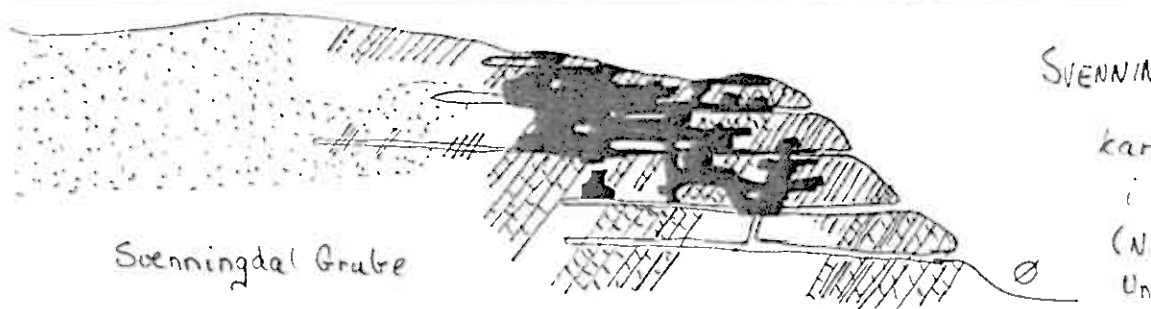
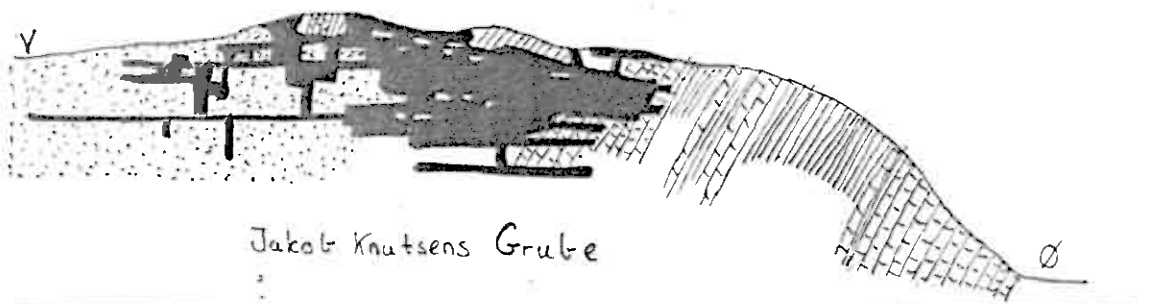
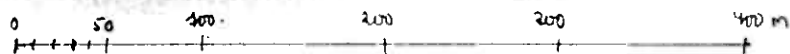
OVER

SVENNINGDAL OG OMEGN.



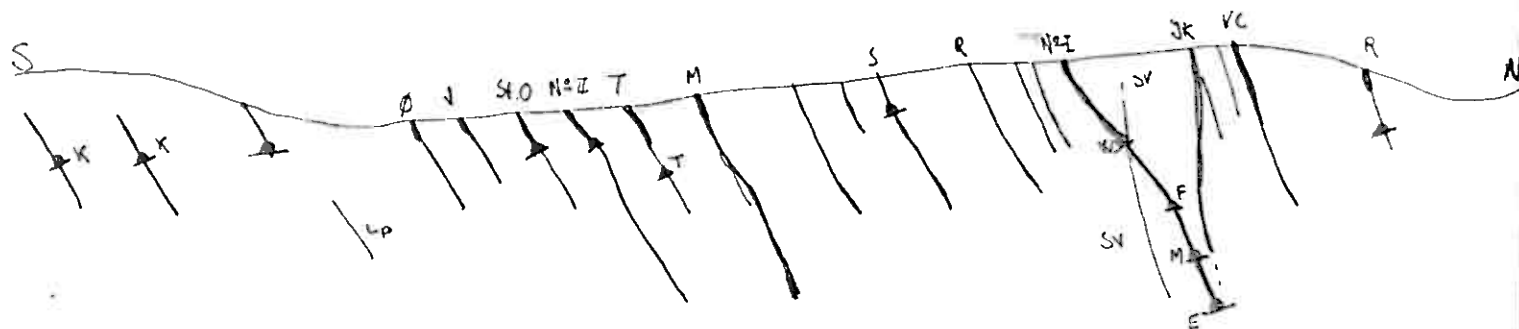
GEOLOGISK KARTSKISSE OVER SVENNINGDALEN MED OMGIVELSER.

M: 1:100 000



SVENNINGDAL GANGFELT

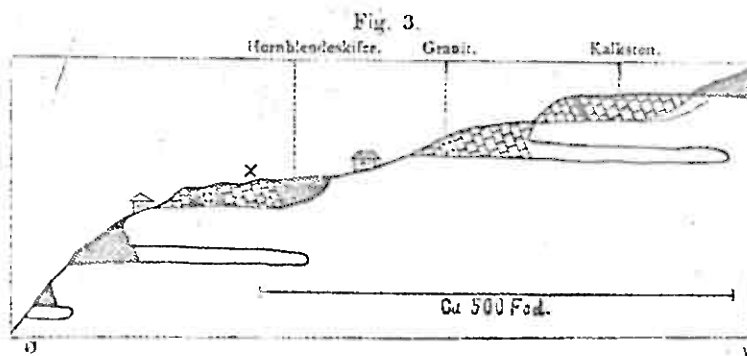
kart- og profilskitser
i Maalestokk 1:4000
(Norges Geologiske
Undersøkelser nr. 29)



FORKLARING TIL KARTENE OG SKISSENE.

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| E.- Ellefsens stoll. | L.- Langdalsåsen. |
| M.- Mellomstollen. | R.- Russergangen. |
| F.- F-stoll og Sund stoll. | Vc.- Victoria. |
| W.- Weidemann stoll. | JK.- Jakob Knutsen Grube. |
| B.- Bech stoll. | SV.- Sydvestgang. |
| Bk.- Bækedal stoll. | No. 1.- Svenningdalen Grube. |
| | S.- Brokks eller Søndre gang. |
| | M.- Mellomgang. |
| | T.- Tythaugen. |
| | No. 2.- gang nr. 2. |
| | St. O.- St. Olaf. |
| | V.- Vandreås. |
| | Ø.- Ølgang. |
| | Lp.- Løyplid. |
| | K.- Kovhaugen. |

De sorte feltene på grube-
kartet betegner de erts-
førende, avbyggede deler
av gangflaten. Orter og
synker uten eller med liten
erts er betegnet ved to
linjer. Kartene er holdt
à-jour til midten av 1890-
årene, da 0 meter på kartet
ligger på ca. 65 meter
over havet.



Profil-skisse af Svenningdalens Sølvgruber. x Granit omgivet af Hornblæk.
(Et besøk i Svenningdalens Sølvgruber. H.H.Reusch).



J.H.L. Vogt var en av de norske georlogene som ble hedret på Norske frimerker i 1974. Han har blant annet skrevet "Svenningdalens Solvertetage". I 1883, 89, 90, 94 og 98 besøkte han Svenningdalen.



Stiger Anton Draghi var vel den som arbeidet lengst i Svenningdal Sølvgruber. Han var arbeidsleder så tidlig som i 1878, og han var senere stiger og oppsynsmann så lenge gruvene var i drift. Draghi var født i Italia i 1849 og døde vinteren 1922.

Tekst til bildet på forsiden:

Dette er et bilde av gravstedet i Svenningdal og er tatt i 1908. Omtrent midt på bildet ser vi steindumpene. Bildet er tatt fra andre siden av elven av en mann som hette Svendsen.

Tabell som viser inntektene for dem som arbeidet i gruvene:

Gruvebestyreren-T.Lassen	3500,-
Kontoristen-Ole Johansen Høgstad	500,-
Stiger-Anton Draghi	1300,-
14 minere	600,-
12 arbeidere	400-500,-
6 murere	600,-
4 brytere	600,-
1 fordrer	500,-
1 vasker	500,-
1 smed	600,-
1 kjører	700,-
1 jordarbeider	300,-

Disse tallene har en kommet til ved å studere skattemåter og likningsprotokoller for året 1882. (Årbok 1970)

DRIFTSSTATISTIKK 1887-1893.

Driften ved Svenningdal Grube 1877-1886

årstall	Ant. arbeidere	lop. metr. ort. stoll, synk.	m ² gangflate	m ³ berg.	solgt tonn malm.	Skjeidemalmens % solv.	Tonn vaskemalm.	Vaskemalmens % solv.	Kg. solv i den solgte malm.	Malmens brutto salgssum i kr.	Drifts og anleggsutgifter i kroner.	Utlignet tilskudd i kr.	Utbetalt dividende i kr.
1877	20-40										2940	14220	-
1878									500	53740	21900	-	44000
1879					161	0,50			350	41560	27850	-	-
1880	36	272	1357	3010	226	0,52			1120	130550	55390	-	83330
1881	53	358	2350	4348	184	0,61			1000	115870	75590	-	27780
1882	37	233	1333	2659	77	0,48	-	-	350	38460	58700	111110	-
1883	58	277	1098	2561	39	0,58	-	-	220	24740	120960	-	-
1884	40	208	757	1600	176	-	168	0,23	450	39710	68230	11110	-
1885	29	15	408	719	145	-	194	0,22	450	39390	46060	22220	-
1886	15	5	158	298	220	0,60	112	0,22	500	50580	32240	-	-
Sum:		1368	7461	15194	1227				4490	534610	509870	158670	155110

Driften ved Jakob Knutsens Grube 1882-1893.

Årstall	Ant. arbeidere.	Utbrutt masse (m ³).					solgt tonn malm.	Gj. snittlig % solv.	Kg. solvinnh.	Malmens brutto salgssum i kr.	Drifts- og anleggsutgifter i kroner.	m ² gangflate pr. tonn malm.	Utgifter pr. tonn utbrutt malm.
		m ³ . ort.	m ³ . synk.	m ³ . strosse.	m ³ . i sum.	m ³ . gangflate.							
1883	15	-	-	-	-	1217	110	0,70	750	59852	42389	9,94	346
1884	33	685	303	1311	2299	1062	157	0,60	1000	91240	49263	6,31	294
1885	43	567	527	820	1914	937	131	0,55	750	58371	53098	7,17	406
1886	48	485	128	1729	2341	1310	138	0,55	765	58863	59047	7,73	348
1887	55	819	229	2003	3051	1544	222	0,51	1137	110141	71264	6,98	314
1888	79	1484	648	2016	4149	2006	224	0,40	884	82004	93452	7,17	334
1889	75	1242	354	2795	4390	2299	386	0,30	1177	106605	89189	6,06	-
1890	60	890	444	1010	2344	-	311	0,25	782	77574	74940	-	-
1891	61	1146	296	2014	3457	-	297	0,27	815	73513	71913	-	-
1892	47	773	263	1263	2299	-	291	0,31	910	70940	59630	-	-
1893	33	510	455	1233	2198	-	242	0,30	731	50400	45974	-	-
Sum:					28442				9702	839563	709259		

Ord og uttrykk.

<u>Avbygging</u>	Angripe malmleiene slik at det på en økonomisk måte kan vinnes mest mulig av nyttige mineraler og uten at det dannes åpne rom som kan rase sammen.
<u>Borhauer.</u>	Minerer.
<u>Drum.</u>	Malmgang som fordeler seg i flere småganger.
<u>Erts.</u>	Gammelt ord for malm.
<u>Fallbånd.</u>	Malm som er fint fordelt i bergarten uten at denne utmerker seg framfor andre bergarter.
<u>Fall.</u>	Den vinkel som forekomstenes plan danner med horisontalplanet.
<u>"Falle i det fri".</u>	Når muteren ikke driver forekomstene i h.h. til fristbevillingen, taper han sine rettigheter og enhver kan anmelde og mute forekomsten.
<u>Feltort.</u>	Følger malmleiets strøk.
<u>Fordring.</u>	Transport i gruen.
<u>Fordrekarl.</u>	En arbeider som transporterer uttatt masse.
<u>Gang.</u>	Fylt sprekke i berget som går gjennom både massive og lagdelte bergarter.
<u>Hengen.</u>	Taket; gangens grense oppover.
<u>Liggen.</u>	Gangens grense nedover.
<u>Leie.</u>	Forekomst av nyttige mineraler i lagdelte bergarter parallelt med lagflatene.
<u>Muter.</u>	Person som får utstedt dokument fra bergadministrasjonen på at han har eiendomsrett til en funnet forekomst. (Mutingsbrey).
<u>Oppberedning.</u>	Mineralene blir skilt på mekanisk måte og befridd for verdiløse bestandeler.
<u>Ort.</u>	Horisontal drift som ikke går ut i dagen.
<u>Sjakt.</u>	Loddrett eller bratt drift §§ i fjellet.
<u>Sjakhauer.</u>	Tømrer.
<u>Sjeidning.</u>	Utskilling av de forsj. mineraler og verdiløse materiale
<u>Stoll.</u>	Horisontal drift fra dagen. (Skjerpestoll, vannstoll og fordringsstoll).
<u>Strøk.</u>	Den vinkel som en i forekomstenes plan liggende linje danner med nord-sørretning.
<u>Vaskeverk.</u>	(Oppberdningsverk). Utnyttet det at korn med ulike spesifikke vektorer synker i vann med forskj. hastigheter
<u>Vaskegods.</u>	Fattig malm, ofte benemt som blandingsgods.

Litteraturfortegnelse.

Norges Georologiske

- Undersøkelser : J. Johnsen. Meddelelse om Svenningdal Sølvgruber. 1891.
- " " " : J. H. L. Vogt. Svenningdalens Sølvvertstage. 1900.
- " " " : J. Rekstad. Hattfjelddalen. Beskrivelse til det geol. generalkart. 1924.
- " " " : H. H. Reusch. Et besøg i Svenningdal Sølvgruber. 1880.
- " " " : Beretning om Grubedriften i Svenningdal. 1879.

Arbok for Helgeland

1970. : Kjell Jakobsen. Sølvgruvene i Svenningdal.

Adress^{so}visen

- : H. Chr. Almaas. Market ruger i tause stoller. Lørdag 20. juni 1964.

- Helgeland Arb.blad : Harald Tømmervik. Svenningdal Sølvgruber. August 1971.

- Vefsn Bygdebok : -----

I tillegg kommer diverse muntlige kilder samt ørd fremmed- og synonymordbøker. Jeg har også gjort bruk av et lydbåndopptak av radioprogrammet "Sølvgruvene i Svenningdal", som ble sendt i distriktsprogrammet fra Bodø i desember 1974.

1985

~~1985~~

15000 kg silver a 2200,- = 33 mill

40 kg gold a 113000,- 4,5 mill

≅ 37,5 mill
kr

ca. 1970²
Aug. 1971

Svenningdal Sølvgruber

Ved Harald Tømmervik

Side
↑

Knappt hundre år er gått siden gårdbruker Nils Nilsen og lapp Ole Johnsen fant sølv i Svenningåsen i Nedre-Svenningdal. Kommende år er det sytti år siden det siste mineskudd drønnet inne i fjellet. — En hektisk driftsperiode på 25 år med så mange lyse drømmer og forhåpninger — men kanskje mere av motgang og nederlag.

Det er i grunnen rart at en såvidt betydelig virksomhet — sett etter datidens målestokk — er gått så fullstendig i glemmeboken, enda det er bare en mannsalder siden driften sluttet. Det er på tide at det blir kastet lys over et tidsbilde som markerte seg sterkt i sine omgivelser. En virksomhet som ga et magert, men sårt nødvendig utkomme for mange. Jeg skal vokte meg vel for å forsøke å tegne et bilde av de bergmenn som under vanskelige forhold slet i orter og stoller, i vaskeri og på opplagsplasser. — Det var forresten ikke bare menn, det var også kvinner. Alle er borte nå, og de fleste er glømt. De historier som går på folkemunne kan gi et fortegnet bilde av det hele.

Denne oversikten er på ingen måte ment som noen fullstendig beretning om Svenningdal Sølvgruber, Jakob Knudsens Grube m.fl. En fyldestgjørende oversikt

krever et betydelig granskningsarbeide — hvis det da er mulig, idag? Verdifullt materiale gikk tapt da Bodø by brant i 1940, og bergmesterarkivet strøk med. Det er også trolig at endel materiale er kommet på avveie her i distriktet.

Det følgende er bygget på faglitteratur som er relativt lett å få tak i, på opplysninger fra endel faginstanser og på endel muntlige opplysninger. Notiser i datidens aviser er også nyttet, enda disse var meget sparsomme. Naturlig nok er det i oversikten mange « hull ». Om disse noensinne kan fylles, tør en ikke ha noen formening om?

Mellom Herringen i nord og Holmvassdalen i sør er det et mektig granittområde. Dette langstrakte granittbeltet har sin største bredde i nord, skal vi si mellom Jamtsjellidalen og Bjørnådalene, der bredden er 8–10 km. Smalner så av sørover der det for eks. ved Trofors er ca. 2 km. bredt.

Langs dette harde fjellområdet stryker Svenningelva og Vefsna, førs på østsiden, senere på vestsiden. Nord for Gluggvatshaugen har Vefsna brutt seg gjennom dette granittfeltet, lager en knebøy mot vest forbi Reinffjellnasen for så igjen å svinge mot nord. Laksforsen stuper seg

utfor vestre kant av dette granitt-området.

Langs granittområdet, i overgangen til løsere fjell, er det funnet flere malmforekomster, både på østsiden og vestsiden. Det kan bl.a. nevnes: Svenningdal Sølvgruber, Fellingforsaaens Ertsanvisning, Laxfossens Grubolag, Faldmoens Ertsanvisning, Ravnaa-aasens Grubolag og Øvre Hjortskarmo zink- og blyforekomst m.fl.

Vest for gårdene i Nedre-Svenningdal ligger Svenningåsen, en nokså ubetydelig terrengformasjon, vel 1 km. lang og med en høyde på ca. 130 m over dalbotnen. Her var det at Svenningdalen Grube ble funnet omkring 1876. Fem år senere ble Jakob Knudsens Grube funnet, men i mellomtiden var andre forekomster funnet i Svenningåsen. Det ble de to nevnte grubene som dannet hovedgrunnlaget for grubedriften i Nedre-Svenningdal.

— Fjellets rikdommer har alltid hatt en dragende makt over menneskene — ikke minst i eldre tider. Det skulle bare mangle at funnene i Svenningåsen var noen undtakelse i så måte. Her var det jo sølv — ja, til og med gull! Snakk om at funnene vakte oppsikt fra landsende til landsende.

Det som ble funnet i Svenningåsen, ut-

løste en hektisk « skjærpefeber » i distriktet. Det ble skjærpet høyt og lavt, mutet og registrert, kjøpt og solgt. I 1882 var det registrert 38 malmanvisninger i Vefsn og Hattfjelldal, de fleste under prøvedrift. Andre forekomster var påvist men ikke registrert.

— At forventningene var store her i distriktet, er hevet over tvil. Nok fanst det endel kapital — man hadde jo hatt storesildårene på Helgelandskysten. De som eide denne kapitalen, så en utveg til mere. — De som ikke eide annet enn sin arbeidskraft, så vel en utveg fra armødsdommen.

Nå var det ikke bare hos blåøyde optimister at forventningene nådde de store høyder. Også av nøkterne fagfolk ble det stilt store forhåpninger til forekomstene. I årbok for Norges Geologiske Undersøkelse skriver amanuensis H.H. Reuch (senere bestyrer av N.G.U.) i året 1880: « Forrige år, 1879, da mine reiser for den geologiske Undersøkelse førte mig til Nordland, benyttede jeg Anledningen til at besøge de Sølvgruber, som vel fortiden vækker de største Forhåpninger næsts Kongsbærgs ».

Svenningdal Sølvgruber

Ved Harald Tømmervik

2

Som nevnt før, ble Svenningdal Grube funnet i 1876 av gårdbruker Nils Nilsen og lapp Ole Johnsen. Folketradisjonen vil ha det til at det var en gårdsdreng som la seg ned for å drikke i en bekk, og på den måten oppdaget endel lysende mineralkorn i bekkeleiet. Hvor mye dette har med virkeligheten å gjøre er ikke godt å si, en hører ofte samme historien om andre malmfunn. Det er ikke utrolig at malmforekomstene ble oppdaget på denne måten — 89 år senere foretok et kjent bergverkselskap geokjemiske undersøkelser i orrådet, og det var nettopp bekkeavleiringene som ble undersøkt. Det er en kjent sak at bekker og elver sliper ut div. mineraler og avleirer det lenger nede. Visse stoffer går også i oppløsning og som senere kan felles ut igjen.

Det er på det rene at de første prøver var rik på sølvholdig malm og Svenningdal Grubebolag ble stiftet så snart det formelle var i orden. Selskapet hadde liten og ingen innsikt i grubedrift og smått still var det vel med kapital også. Vinteren 1876/77 ble det opprettet kontrakt med

et interessentskap i Trondheim, som fikk overlatt forekomstene til nærmere undersøkelse. Trondhemsselskapet fikk en frist på tre måneder til prøvedrift og analyse. Innen fristens utløp måtte selskapet ta stilling til kjøp av 45/100 av gruben for en kjøpesum på kr. 320.000,-. Ble det ikke noe avhandelen skulle den utdrevne malm tilfalle Svenningdal Grubebolag.

Prøvedrift ble satt igang i april 1877, med en arbeidsstokk på 15 mann, under ledelse av bergkandidat Mortensen. Trondhemsselskapet så seg ikke istand til å betale kjøpesummen, og trakk seg ut av bildet. Ikke så rent utdrevet malm tilfalt Svenningdal Grubebolag.

Svenningdal Grubebolag tok så opp driften. Det ble utlignet et innskudd på kr. 120,- pr. aksje, og ved å selge den av Trondhemsselskapet utdrevne malm, sikret man seg den nødvendige driftskapital.

Den første grubegang ble kaldt Svenningdals gang, senere Gammelgruben, og — i forbindelse med kartlegging — gang nr. 1. Grubedriften var dermed i gang for alvor og ble fulgt med stor interesse. De

5000 aksjer som etter hvert ble spredt rundt i landet var, i begynnelsen, nesten å sammenlikne med gullkantede papirer. Imidlertid — før en går over til å behandle driften fra år til år, er det nødvendig å se litt på de

geologiske forhold i og omkring Svenningåsen.

Svenningåsen går i retning nord-sør, parallelt med Vefsna og er forsåvidt en naturlig overgang til Eiter, fjellet lenger vest. Bergartenes er for det meste kalkfjell, leirskifer, hornblende og noe granitt.

Bergartenes strøk går i retningen nord-øst med bratt fall mot vest, rent undtaksvis mot øst. Malmgangene går i retningen øst-vest, d.v.s. i rett vinkel på bergartenes strøk. De malmførende gangene har en mektighet fra noen få sentimeter og opp til en meter, sjelden mere. Det mest vanlige er 10–25 sentimeter. Det hender at gangene krysser hverandre. Endel analyser i driftsperioden viste følgende resultat:

Sølvholdig blyglans: 0,6% sølv. (Dette var hovedmalmen).

Rødbyldigerts (lyserød prousit): 1,5% sølv.

Zinkblende: Meget lav, tildels ingen sølvgehalt.

Arsenikkis: Antydning til sølv.

Antimonglans: Litt sølv og gull.

Kobberkis: I små krystaller.

Svovelkis og magnetkis: Nokså vanlig men uten særlig betydning.

Hvor langt (eller ned) i fjellet gikk så de malmførende gangene? Nei, det fikk man ikke svar på — driften sluttet før en nådde så langt. Det er imidlertid på det rene at mineralgehalten avtok når en nærmet set hundre meter under Svenningåsens toppunkt.

Under de fleste forhold og i så mange tiltak, finnes det alltid noen bakstervere. I så måte var grubedriften i Svenningåsen ingen undtagelse. Når mineralenes mektighet avtok mot dypet, øynet pessimistene med en gang slutten på herligheten, til ergelse og gremelse for grubens egne fagfolk, som så og si fra første dag måtte kjempe en seig kamp for at driften kunne fortsette.

Fort. neste nr.

2

Svenningdal Sølvgruber

Ved Harald Tømmervik

Side 3

Deres syn ble støttet av en betydelig fagmann på området, professor J.H.L. Vogt, som mente at mineralgehalten ville øke igjen. Som støtte for sitt syn sammenliknet han med grubene i Freiberg (Zachen) der malmsøringen fortsetter nedover nesten ubegrenset « om end lokalt med vekslende rigdom ». Prof. Vogt har ellers dradd sammenlikninger mellom grubene i Freiberg, Kongsberg og Svenningdal. Han har funnet analoge forhold mellom alle tre grubene, men mest beslektede forhold mellom Freiberg og Svenningdal.

En må gå ut fra at de to hovedgrubene i Svenningåsen ble ledet av bergkyndige fagfolk. Men, det var opprinnelig mange grubeanlegg i et meget begrenset område og konkurransen om verdiene var hard. Det er hevdet — antakelig med rette — at det delvis ble drevet den rene rovdrift til ubetelig skade for forekomstene, og — for ettertiden! Dette er en hard påstand og det kan være grunn til å spørre: Hvorfor ble det slik? Nå, det var selvfølgelig flere årsaker og en av disse var, etter påstander av hovedgrubens fagfolk, datidens

lovgivning eller Bergrett.

I Lov om Bergverksdrift av 1842, heter det at malmer og metaller tilhører den første finner, hvis han iakttar de forskrifter som loven bestemmer. Finnes malmsforekomster må vedkommende inne en bestemt frist forlange mutingsbrev hos bergmesteren, og han får da tilmålt et felt der han har enerett til drift. Det tildelte felt kalles utmål og hvis en forstår loven riktig, gis det utmål etter to prinsipper:

1. Der forekomsten er reglemessig og går i en bestemt retning, får vedk. i lengde 280 meter og i bredde anvisningens mektighet pluss 6,5 meter til hver side av denne.
2. Er malmsforekomstene uregelmessige, får vedk. utmål en rettvinklet firkant på 8.750 kvadratmeter. Et slikt utmål går loddrett mot dypet.

I Svenningåsen, der forekomstene var reglemessige, ble utmål gitt etter punkt 1, altså et snevert og sterkt begrenset virkeområde. Med et utmål begrenset til noen få meter, kunne konkurrerende selskaper komme hverandre nært inn på livet og

derved hindre en hensiktsmessig drift.

Tidligere er nevnt den skjerpeaktivitet som funnene i Svenningåsen utløste. I det sterkt begrensede område som Svenningåsen og tilgrensede områder er, var det i 1882 registrert følgende bergverksselskaper:

Svenningdal Grubebolag.
Svenningdal Aktieselskab.
Langdalsåsen Grubebolag.
Nils Nilsens Skjærp.
Jakob Knudsens Skjærp.
Kovhaugens Grubecompani.

Det ble flere siden, f. eks. Victoria Grube og St. Olaf m.fl. Noen virksomhet av stor betydning drev vel ikke disse selskaperne, men de var der med sine rettigheter og hindret hovedgruben i å drive etter rasjonelle prinsipper.

Det kunne oppstå kollisjoner f.eks. ved at to forskjellige selskaper fulgte hver sin malmsørende gang og gangene plutselig krysset hverandre! Spør om dette kunne by på kjedelige situasjoner og økonomiske konsekvenser? — I sin årsberetning for 1884 berørte daværende bestyrer, bergkand. T. Lassen, nettopp slike forhold. Han anbefalte å forsere Elefsens stoll

« av all magt », da han regnet med en kryssning av flere ganger og dermed rike forekomster. Elefsens stoll var først anmeldt og hadde iflg. loven en viss følgeelsesrett. Hvis denne ikke ble nyttet, kunne andre selskaper komme først til kryssningen og få sin del av verdiene.

Det er sagt at ingen lov er helt « vannrett ». Bergloven var vel i så måte ingen unntakelse, og smutthullene ble flittig utnyttet: I 1888 ble Victoria Grube solgt til Jakob Knudsens Grube for 4 000 kroner. Handelen var avgjort, men det dro ut med betalingen. — I mellomtiden forfalt mutingsavgiften for Victoria Grube (« falt i det fri ») og direktøren for J.K. grube benyttet straks anledningen til å skjerpe og anmelde Victoriagrubens utmål i Jakob Knudsens grubes navn. Han nektet også å utbetale kjøpesummen.

Victoria-selskapet reiste øyeblikkelig søksmål mot direktøren for j.k. grube. I 1890 avsa Underretten dom i saken der Jakob Knudsens Grube ble forpliktet til å betale kjøpesummen med renter og « Victoria bleyledes tilkjendt forsvarsutgifter ». Fremdeles nektet J.K. grube å betale og anket saken opp for Overretten. I 1892 ble Underrettens dom stadfestet.

Forts. neste nr.

3

Svenningdal Sølvgruber

Ved Harald Tømmervik

Side 4

Bergverksdriften fra år til år.

Som det er nevnt før, overtok Svenningdal Grubebolag den malmen som Trondhjemsselskapet hadde drevet ut under prøvedriften. Utgangsstillingen var ikke dårlig da omsetningen av produktet ga et verdifullt tilskudd til videre drift.

Prisen på sølv var god, fra kr. 133,- til kr. 136,- pr. kilo. Malmen ble solgt til Freiberg Sølvgruber i Sachsen, der metalene ble utvunnet. Transporten var kostbar, det var lang veg og Svenningdalen var et isolert område; ikke jernbane, ikke bru, ikke ordentlig vegforbindelse. Til å begynne med ble malmen ført med robåter over elva og det var en stor vinning da det ble bygget en ferje som ved hjelp av en strukket wire ble trukket fram og tilbake av straumdraget. På Fellingforsiden ble malmen heist opp i et lagerskur og derfra « i sekkevis » kjørt med hest til Mosjøen for utskipning. På vinters tid med islagt elv var alt greitt, verre var det under islødningen om våren.

I de først årene var transportomkostningene omkring 40 kroner pr. tonn, når transporten i grubene ble holdt utenom.

Transportomkostningene holdt seg ganske konstante i driftsperioden. — På folkemunne går det frasagn om at det ble utvunnet så mye gull at verdien av dette dekket transportutgiftene til Tyskland? Herom senere.

Amanuensis H.H. Reusch skriver i sin innberetning for 1879: « Fra den lille Kjøbstad Mosjøen fører en Landevei omtrent 4 Mil mot S. langs Vefsenelven gjennom en langsomt opadskraanende, jævnt skovklædt, men lidet befolket Dal. » Dette er betegnende nok: Et relativt stort tiltak skulle igangsettes i en « lidet befolket Dal » der samfunnsmessige goder og tekniske hjelpemidler lå på et minimum. De første årene måtte de som var tilknyttet grubene, greie seg som best de kunne, under delvis kummerlige forhold. Det ble bedre etter hvert og forholdene var vel ikke enestående for dette anlegget.

Hvordan selskapet opprinnelig ble organisert, har en ikke sikkerhet om, de vedtektene som er tilgjengelige er fra 1880 og antakelig i en modernisert utgave. Hvem som var medlemmer av den første direksjon er også uklart, men de som stadig går igjen her, er følgende: Farver P.

Flaae, bokhandler S. M. Sivertsen, gårdbruker Even Sund, propitær (brukseier) Petter Holst, samtlige fra Vefsn og ellers ing. Weideman, Trondheim. En av de som fant grubene, gårdbruker Nils Nilssen, Svenningdal, var « evig » varamann i direksjonen.

I første omgang var det distriktets vel-situerte personer som satte penger i bedriften, og noen fra Trondheim. Da de første driftsresultater ble lovende, spredtes aksjekapitalene mere utover, først og fremst til fire byer sørpå, og aksjeeierne derfra ble ofte benevnt som Cristianere, Trondhjemmere, Kristiansundere og Bergensere.

Selskapet hadde sitt hovedkontor i Mosjøen og ble bestyrt av bestyreren og direksjonen. Senere bodde bestyreren i Nedre-Svenningdal, og kontoret i Mosjøen ble bestyrt av direksjonens formann som da ble direktør — uten at en kan se at han fikk større lønn eller myndighet.

Høyeste myndighet var generalforsamlingen, som ble holdt i april måned. Generalforsamlingen valgte direksjon, desisjonskomite og revisorer. Driftsbudsjettene ble behandlet og funksjonærenes

lønn ble fastsatt — tilsynelatende etter driftsresultat og humør. Eventuelt utbytte ble bestemt, også utligning i tilfelle underskudd på driften. For eventuelle underskudd heftet aksjene og aksjeeierne som ikke ville betale sin forholdsmessige del, måtte la tilsvarende del av sine aksjer selge på offentlig auksjon.

Begrenset driftskapital var hovedårsaken til at selskapet slet med bl.a. tekniske vansker. Da bedriften ikke hadde oppredningsverk (knusere og vaskeverk) måtte de utdrevne masser utskilles for hånd (håndseides). En full utnyttelse av utdrevet masse var derfor umulig, og vaskemalmen hopet seg opp i grubeganger og på opplagsplasser og lå i vegen for resjoenll drift. Sjeidningen ble ikke utført inne i gruben — men mest ute under åpen himmel og uten ly for vær og vind.

A gi en fortløpende oversikt for alle driftsår vil bli alt for langt og trettende. En velger derfor å gi mere detaljerte oversikter over to forskjellige driftsår og i tillegg korte glimt fra de viktigste hendelser i årene framover. Forts. neste nr,

u.

Svenningdal Sølvgruber

Ved Harald Tømmervik

nr. 5

Driftsåret 1879

Dette var grubens tredje hele driftsår. I juni ble bergingenør Emil Knudtsen, tilsatt som bestyrer og i ledelsen var også en stiger og en oppsynsmann.

Grunnet liten driftskapital ble driften i stoll A og F stanset, og arbeiderne ble overført til steder der en trodde å finne sikre forekomster. Siste generalforsamling hadde vedtatt en utligning på aksjonærene for å skaffe mere driftskapital, men for å unngå dette, valgte man en forflytting av arbeidsstyrken.

I stoll B (som var hoveddriften) ble det uttatt 330 kbm. masse og inndrevet 27,35 lagter (1 lagt = 2 meter). Stollens dimensjon var 2,5 x 2 meter. I midten av september ble det funnet en grei malmåre med en gjennomsnittlig bredde på opptil 40 cm. I stollen var det blitt innlagt transportbane. Ved utgangen av året var stollens lengde 67,7 lagter.

I takstrosse 1 B, ble det uttatt 136 kbm. Ved årsskiftet var lengden 14 m og høyden fra 6 til 10 m. Bra malm.

Gesenk C, ble slått igjennom til stoll B, for å få friskere luftsirkulasjon. Malmgangen var inntil 30 cm brei.

I dagstrosse mot nord, ble det uttatt 20 kbm masse, men sølvinnholdet var bare 0,20%. Driften stanset.

Gesenk A, gikk året før full av vatn. I første del av året ble gesenken lenset og satt i drift, men da en nådde en dybde på 10 m ble den fylt av vatn påny og driften måtte oppgis. Beklagelig — da malmåren var rikholdig.

Fra gesenk G, ble det gjort gjennomslag til stoll A. Utvunnet 25 tonn malm «1ste sort vare».

Stoll F, ble inndrevet 27 meter, dimensjon 2 x 2 meter. Ingen malm.

Av utarbeider ble det oppført et lite sjeidehus, ett ammunisjonshus og det ble utført endel vegarbeider. Det ble utvunnet 105 tonn god malm og sendt 96 tonn. Det ble lagt tilside et betydelig kvanta bergmalm til videre behandling.

Materialforbruk:

Dynamitt	710,5 pund.
Krutt	70,- pund
Lunte	428,- ringer.
Knallhetter	3887 stk.
Borstål	100 pund.
Petroleum	2 fustasjer.

Arbeidsstyrken besto av: 1 stiger, 1 oppsynsmann, 14 borhauere, 2 sjakhauere, 4 fordrekare, 3 sjeidegutter og 2 tomrere. Ellers var en, delvis to kjørere i arbeide. Daglønnen var fra kr. 2,40 til kr. 3,-. På høstparten ble daglønnen satt ned med 40 øre. Til arbeidslønninger gikk med kr. 9.736,43 foruten lønn til bestyrer og stiger.

Det var blitt uttatt ca. 800 kbm masse og av dette ble det 132 tonn malm, god og sekunda vare. Brutto utbytte ble kr. 41.650,- og driftsutgiftene kr. 27.850,-, altså et overskudd på kr. 14.000,-. Direksjonen hadde ført opp kr. 4.600,- til fortsatt drift og pekte ellers på de gode resultater i stoll B.

Driftsåret 1879 ble altså et bra år med et brukbart nettoutbytte og nye forekomster. — Det er som en kan ta og føle på den glade stemning og optimisme som direksjonen og grubens folk følte. Året før — 1878 — hadde vært et svart år, på alle mulige områder. Slev om det økonomiske utbytte ikke var så dårlig, skjedde det verste av alt: Malmen ble borte!

For en gangs skyld fikk de «troende» rett. — I de to neste driftsårene, 1880 og 1881, ble resultatene oppsiktsvekkende gode. I løpet av de to nevnte år ble det utvunnet 2.120 kg. sølv og dette ga en bruttoinntekt på kr. 246.419,- og en nettoinntekt på kr. 74.730,-.

— Forstå det den som kan — aksjeierne var slett ikke tilfreds? Det var stadig på tale å selge gruben. Den 30. mai 1882 holdtes ekstra generalforsamling, nettopp med henblikk på salg. Det ble 469 stemmer for og 284 stemmer mot, altså ikke det nødvendige 2/3 flertall.

Forts. neste nr.

Svenningdal Sølvgruber

Ved Harald Tømmervik

nr. 6

Driftsresultatene skiftet fort. I 1882 ble det utdrevet 77 tonn sølvholdig malm, som ga 350 kg. sølv. Salgsinntekten var kr. 38.460,- men driftsutgiftene kr. 58.700,- altså et underskudd på ca. 20.000 kroner.

Skulle dette bli slutten? — de som var tilknytte gruben kjempet en innbitt kamp for å overbevise aksjonærene til å fortsette. Som argument ble brukt dette med at bedriften ikke disponerte oppberedningsverk og av den grunn ikke kunne drive rasjonelt. — Det merkelige skjedde! På generalforsamlingen i 1883 ble det besluttet å bygge

Oppberedningsverk (pockverk og vaskeri).

En må anta at det var en stor dag for de som hadde håpet og trodd på framtiden for bedriften. Etter planene skulle anlegget ble et tipp — topp moderne oppberedningsverk med utstyr og maskiner av det beste på markedet. Omkostningene var anslått til kr. 100.000. Det var også behov for betydelige vannmengder til drivkraft og til utvasking, og Langvatnet — et par kilometer nordvest for gruben, ble utsett til formålet. Ved høyeste vannstand var

vannflaten ca. 0,3 kvadratkilometer og tilsiget tilstrekkelig. Ved utløpet ble bygget en inntakssluse og derfra en ca. 2 km lang åpen vannrenne til inntaksdam ved Russegangen (se skisse). Fra inntaksdammen ble det lagt stålrør med kraftig fall til vaskeriet.

Oppføringen av anlegget gikk fort og greit. Maskinene ble innkjøpt fra Tyskland og montert av montører fra fabriken. Bergkand. T. Lassen, ble sendt utlands for å sette seg inn i systemet. For å holde verste kulda ute, ble det montert 4 store jernovner. I kuldeperioder gikk det med en favn bjørkved i døgnnet.

I februar 1884 sto anlegget ferdig — et betydelig byggverk som ruvet godt i «en lidet befolket Dal». Lengdretningen lå i øst-vest, og fra gang nr. 1 gikk malmen rett inn på knuserne og derfra til vaskeriet, en etasje lavere.

Overskridelser var vel ikke ukjente begreper — selv den gang. Anlegget med vannledning og alt tilbehør ble kostende vel 111.000 kroner. Nå sto selskapet vel rustet til å overvinne de fleste vansker og

til å overbevise selv de argeste skeptikere. — Trodde man.

Verket ble satt i drift med en gang. Knuserne skramlet og tog hardt fjell — natt og dag. Det ble arbeid for flere, ja, til og med kvinnelig arbeidskraft. Det ble knust og vasket nær 1 tonn i timen, og vaskegodset ble knust til 2 mm kornstørrelse. I prøveåret ble resultatet 164 tonn sølvmalm. Dette ga 381 kg. sølv, altså bare 0,2%, og det ble forsvinnende litegull. Sett i forhold til den håndsjeidede malm som vanlig inneholdt omkring 0,6% sølv, var resultatet svakt. Men, anlegget var jo nødvendig i den store sammenhengen.

Inne i gruben lå store mengder med vaskegods som nå ble kjørt igjennom oppberedningsverket, storparten av arbeidet måtte konsentreres om dette. Beklagelig nok ga ikke en slik drift så gode resultater — freden og fordrageligheten ble satt på en hard prøve. Det ble atter aktuelt å selge gruben.

I 1884 ble det antatt en agent med de nødvendige fullmakter til å selge gruben med alt tilbehør.

Men nå, da oppberedningsverket var en

realitet og alt i tilsynelatende varig gjenge, har det sin interesse å gi en oversikt over

driftsåret 1884.

Når en har valgt nettopp dette året, er det for at en ser det slik at dette var skjebneåret, ikke for grubedriften i Svenningåsen — men for Svenningdal Grubebolags videre eksistens.

I selve gruben var driften innskrenket til et minimum, faktisk bare for å holde litt grubedrift i gang. Hovedarbeidet ble konsentrert om å få bearbeidet de masser som var lagret tidligere. I selve gruben ble det arbeidet bare ett skift og i særlig grad på følgende steder:

Elefsens stoll ble forlenget 40 m vestover, slik at total lengde fra dagen ble 220 m. Store vannmengder hindret driften. Bredde 2,5 m og omtrent samme høyde. Fall fra dagen 1:100 — lett transport.

Forts. neste nr.

Svenningdal Sølvgruber

Ved Harald Tømmervik

Fra Mellemstollen ble det gjort forsøk på å finne Sydvestgangen ved å slå tverrslag mellom gangene. Gangen ble også funnet og transportforholdene derved lettere. 50 m vest for tverrslaget ble funnet en grei gang — ca. 25 cm brei — som inneholdt endel malm, særlig da over Sydvestgangen og ved stoll F. I en ort som ble anlagt fra Mellemstollen og opp i dagen ved

Mortensens gesenk, ble det funnet nevestore klumper av fahlerts som inneholdt 16% sølv. Antagelig var dette en kryssning av to ganger?

I Mellemorten ble det funnet noe malm, men denne var innsprengt i kvarts og vanskelig å skille ut. Likedan ble det funnet endel ved sålen av Sydvestgangen og ved siden av Sunds stoll.

Transporten i gruben ble betalt etter akkord med en gjennomsnitt på kr. 1,25 pr. m3.

Regnskapene viste en driftsinntekt på kr. 39.710,- mens omkostningene var kr. 68.230,-, altså et underskudd på kr. 28.000,-. I sine kommentarer hevdet bestyreren at en ikke måtte se overfladisk på regnskapsresultatet. De tiltak som var utført og de erfaringer som en hadde høstet, var av uvurderlig betydning for planmessig drift og forkortning av transporten inne i fjellet.

Hva skulle nå egentlig en skuffet bedriftsleder si når han skulle bedømme de framtidige utsikter for Svenningdal Grubebolag? Bestyreren, bergkand. J. Lassen, som alltid hadde trodd på mulighetene, samlet seg til et siste forsvaret sin overbevisning (han sluttet i 1886). Hans utredning er lang og omfattende og en tar med bare de viktigste momenter:

I årsberetningen for 1883 var det antydning at det kunne finnes rikholdige malmansamlinger på andre steder enn tidligere antatt. Etter at en hadde fått mere anled-

ning til å studere gangene, kunne en med ganske stor sikkerhet antyde hvor malm var å finne. De andre grubeselskapene som drev parallelt med hovedgruben, hindret en fullstendig undersøkelse av forekomstene. Det var klart at de rikeste malmkvanta var å finne i kryssningen av flere ganger. Av kartene som var blitt opptatt, kunne en se at Sydvestgangen hadde større hellning nedover enn hovedgangen. Skjæringslinjen mellom disse gikk rett igjennom de rikeste forekomstene, helt fra gesenk G i dagen og mot Mellemstollen eller Mellemorten.

Fra disse forekomstene er hovedgangen blitt undersøkt — også Sydvestgangen — i forskjellige nivåer, og det har alltid vist seg at i en bestemt avstand fra skjæringslinjen har man funnet gangmaterialer, men ingen malm. Slik var også forholdet på Kongsberg — sølvet var å finne i krysset mellom kalkspat ganger og fahlbåndene (fahlbånd: malmen er fint fordelt i bergarten og utmerker seg ikke framfor andre bergarter).

Forts. neste nr.

Utdrevet:	Løp.m.	M.gangflate.	M3 berg.
I orter og stoller	199	410	934
I gesenker	9	77	126
I fot- og dagstrosser	-	269	538
	208	756	1598

Utgifter pr. m3 uttatt fjell:

Dagsverk.	Sprengstoff.	Borkvessinger.	Arb.lønn.
1,6	0,47	20	5,09
Materialkostnad:		kr. 2,61	
Arbeidslønn:		kr. 5,09	kr. 7,70 pr.m3

M. Menningang.
T. Tythaugen.
StO. Sanct Olaf.
V. Vanderås.
Ø. Ølgangen.
Lp. Løypli.
K. Kovhaugen.



Svenningdal Sølvgruber

Ved Harald Tømmervik

For « almuen », var tilstanden nok så uforståelig? Sølvinnholdet i Svenningdal malmen var da virkelig stort, tildels større enn på Kongsberg — ja, større enn i Freiberg!

I alle år var det blitt drevet en utpreget sparepolitikk. Likevel var det igrunnen skjedd mye: Det var blitt bygget et moderne oppberedningsverk, det var blitt anskaffet kontorbygning, bestyrerbolig, stigerbolig m.v. Det var blitt oppført to store arbeidsbrakker — familiebrakker — riktignok med bare to rom for hver familie, men det var vel « boligstandarden » på den tiden. En må også anta at selskapet etterhvert ble bra utrustet med redskaper og tekniske hjelpe midler. I 80-årene ble blyglansprøver fra Nasafjälls Zink og Silfvergrufvor, laboratorieundersøkt hos Svenningdal Grubebolag.

Det må være hevet over tvil at grubens

ledelse hadde vist en imponerende smidighet og dyktighet, vanskelighetene tatt i betraktning.

På generalforsamlingen i 1886 ble det opplyst at noe salg av gruben ikke hadde lyktes. Det ble kvittert med en ommøblering av salgskomiteen, bl.a. ble adv. Hornemann utbyttet med kjøpmann J. M. Holst.

Allikevel, før utgangen av 1886 lyktes det endelig. Gruben med alle anlegg, bygninger og tilbehør, ble solgt til nabo-gruben, Jakob Knudsens Grube, for 70,000 kroner, en meget fordelaktig handel — for kjøperen. Det gamle selskapet fortsatte driftsåret ut, og resultatet ble ikke dårlig: 500 kg. sølv og et overskudd på 18.000 kroner. — Spør om det var noen som angret seg?

Den 18. juli 1887 ble den siste generalforsamling holdt. Den 3. oktober samme

år meddelte lokalavisen at Svenningdal Grubebolag var oppløst. Etter ca. 10 års drift ble resultatet følgende:

Uttatt fjell	m3	15.194
Solgt malm	tonn	1.227
Sølv	kg	4.940
Gull	kg	13

Bruttoinntekter	kr.	534.610,-
Drifts- og anleggsutgifter	kr.	509.870,-
Nettoinntekter	kr.	24.740,-

Hvor bokstavelig en skal ta inntekter, utgifter og nettooverskudd er ikke godt å si. Tallene er hentet fra div. publikasjoner. Det er på det rene at salget av gruben ikke er tatt med, likedan salg og kjøp av aksjer m.v. På den annen side er neppe eiendomskjøp kommet med.

I tillegg til sølvmalmen, ble det utvun-

net 130 tonn bly og et lignende kvantum sink. Dette har neppe hatt særlig betydning for driftsresultatet.

I hele driftsperioden hadde ca. 35 menn gjennomsnittlig hatt helårsarbeide i gruben. Såvidt en kan forstå de sparsomme opplysninger, har den vanlige grubearbeider hatt en årsinntekt på omkring 550 kroner.

Jakob Knudsens grube.

Ved overdragelsen skjedde ingen navnforandring, selskapet hette fortsatt Jakob Knudsens Grube. Svenningdal Sølvgruber er et navn som er brukt i daglig tale, kanskje nærmest et fellesnavn for samtlige gruber i Nedre-Svenningdal

Forts. neste nr.

Det er som statsminister Bratteli
gen grunn til å henge med hodet.
ekte innas til for å gjøre høp-
skrevet, nemlig at det skal en
underskreiver det vi tidligere har
på dem som trengjer det mest el-
Kvinnesekretariatet mener at det
Kvinnesekretariatet mener at det

Svenningdal Sølvgruber

Ved Harald Tømmervik

nr. 9

14. januar

Det er igrunnen rart å legge merke til at det alt fra 1882 eksisterte to betydelige bergverkselskaper som drev i Svenningåsen — Svenningdal Grubebolag og Jakob Knudsens Grube. Likevel var det liksom bare Svenningdal Grubebolag som eksisterte, Jakob Knudsens Grube spilte en langt mere beskjedne og stille tilværelse. Og dette enda Jakob Knudsens Grube slett ikke var noen ubetydelig bedrift, samtidig som dette selskapet — forretningsmessig — drev bedre enn Svenningdal Grubebolag. Da J.K. Grube ble enerådende i Svenningåsen, ble det heller få opplysninger til aviser og faglige publikasjoner. Det ser faktisk ut for at selv bergadministrasjonen har hatt vansker med å få de nødvendige tall og fakta. Heldigvis finnes det endel opplysninger i N.G.U. år-bøker.

Som det er nevnt før, ble Jakob Knudsens Grube funnet i 1881. Det var Jakob Knudsen, Svenningdal som fant forekomsten, men en kan ikke se at han har hatt noen videre befattning med grubedriften. Det sies at han fikk god betaling for funnet.

Driften begynte i 1882 med 12 mann og de to første årene ble det solgt 750 kg. sølv

og et driftsoverskudd omkring 17.000 kroner. De neste to årene ble det utvunnet 1750 kg. sølv med et netto driftsoverskudd på 47.000 kroner.

Driften i 1886 gikk dårligere. Da ble det underskudd, men bare et par hundre kroner. Det rettet seg kraftig opp i 1887 med 1.137 kg. sølv og overskudd på 39.000 kroner.

Av dette kan en utlede at Jakob Knudsens Grube fikk en god og lønnsom start. Det er betegnende for begge grubeselskapene at de beste resultater fikk de « i dagen ». Arsaken var ikke sparte driftsutgifter — forekomstene var rikere i overflaten.

I 1887 overtok så selskapet Svenningdal Grubebolags eiendommer med moderne oppberedningsverk, bygninger, utmål og en god del utstyr.

Det virker noe underlig at dette selskapet som hele tiden hadde spilt annen-fiolin i Svenningåsen, risikerte — eller så seg i stand til — å overta Svenningdal Grubebolag? Det kan være flere svar på dette: Selskapet hadde drevet godt og medgangen kunne friste til ekspansjon. Bedriften kunne ønske seg bedre albuerom — en ubetinget stor fordel. Det var også en

svært rimelig kjøpesum, men selskapet kunne godt ventet ennå lenger og fått det hele for ennå lavere pris. Svaret ligger nok så nær i dagen: Selskapet hadde kjørt seg helt fast! De disponerte ikke oppberedningsverk og den malmen som ikke kunne håndseides hadde hopet seg opp i så store mengder at all drift var i ferd med å blokkeres. Med stor interesse hadde nok selskapet fulgt Svenningdal Grubebolags store anstrengelser for å få solgt sitt anlegg. Kaldt og beregnende hadde J.K. Grube ligget i vannskorpen, for så å slå til når prisen ble antakelig.

Enehersker i Svenningåsen

I 1888 kjøpte J.K. Grube også Victoria Grube, antakelig også flere utmål. På kort tid hadde selskapet faktisk blitt enerådende i Svenningåsen. Nå, da alt var blitt samlet på en hånd, burde alt være sikret for en stabil og — først og fremst — varig drift. — Det skulle gå annerledes.

Overdragelsen av grubenaleggene ble ikke helt smertefri for distriktet, alle arbeidstakere ble ikke automatisk antatt av J.K. Grube. Endel måtte pakke fillene og dra — hvor som helst. Men, til ære for Jakob Knudsens Grube: Slike drastiske om-møbleringer og palassrevolusjoner som i

Svenningdal Grubebolags dager, hendte ikke mere.

Det ble satt igang for fullt med å bearbeide de lagrede masser av vaske-malm, oppberedningsverket var i drift natt og dag. Likevel ble det i 1888 brutt ut 4.149 kbm fjell, og det ble solgt 224 tonn sølvholdig malm. Sølvgehalten gikk betydelig tilbake, fra 0,7 til 0,4 prosent, en naturlig reaksjon når vaskemalmen kom inn i produksjonen. Et innhold på 0,4 prosent var likevel ikke å kimse av.

I Gammelgruben (Svenningdal Grube) var det liten virksomhet. Gruben hadde likevel sin store verdi, da en nå kunne arbeide fritt og rasjonalisere transporten etter beste evne. — Enkelt var det imidlertid ikke — at de to selskapene hadde drevet etter sin egen nese, fikk en nå bitert erfare: I J.K. Grube var det blitt anlagt et dobbelt sett av stoller og etasjene var ikke i samme høyde. Det ble nå slått for bindelsesstoller mellom etasjeortene, men ulike høydeforhold førte til ekstra omlasting under transporten. Transporten ble likevel betydelig forenklet, fra J.K. Grube til Gammelgruben, gjennom Elefsens stoll direkte inn på knuserne.

Forts. neste nr.

Svenningdal Sølvgruber

Ved Harald Tømmervik
nr. 10

Over lange strekninger har en fulgt hovedganger uten å finne malm, f.eks. Sund's stoll. Forklaringen er enkel: Det finnes ikke krysningspunkter i nærheten. Her er også forklaringen på at man i grubens hovedgang har funnet malmen i kalkstein — skjæringen mellom gangene finnes tilfeldigvis i denne bergart. I nabogruben — Jakob Knudsens Grube — finnes mest malm i skifer og granitt. Malmforekomstene står sikkert i forbindelse med skjæringslinjene til flere ganger.

Bestyreren mener at i det område Svenningdal Grubebolag eier, finnes 6 slike krysningspunkter. Det punktet som antas å ligge nærmest, er krysningspunktet mellom Hovedgangen og Jakob Knudsens Grubes sydlige drum (drum: malmgang som fordeler seg i flere småganger). Da Jakob Knudsens Grube har nesten loddrett fall mot dypet, må det antas at krysningspunktene er dypere enn antatt, antakelig 100 a 130 meter under dalbotnen. Erfaringene skulle tilsi å støte på meget stor malmrikdom. Det foreslås at den foreløpige drift konsentreres på tre felter:

1. Elefsens stoll foreres mot vest for å finne krysningspunkt med Jakob Knudsens Grube.

2. Tverrslag mot sør fra Elefsens stoll for å avskjære alle malmganger som ligger i retning sør. Dette gjelder Sydvestgangen og gang nr. 2. På vegen vil en krysse noen fremmede ganger, men dette vil ikke bli betraktet som berøring av andres tilmålte felt, men som nødvendig hjelpedrift.

3. Gesenk fra Elefsens stoll langs hovedgangen, eller vertikalt nedover ca. 50 meter med utstikkere mot nord og sør.

For at disse tiltakene kunne gjennomføres, var det behov for en driftskapital på 150.000 kroner. De gode resultater en fikk i 1878 og 1881 i skjæringspunktene mellom Hovedgangen og Sydvestgangen, var en pekepinn om hva som kunne skje. Kunne en finne en eneste slik malmforekomst, var en sikret netto, kunne en finne flere, var det vanskelig å ane perspektivene.

Det er ikke vanskelig å lese mellom linjene at bestyreren neppe trodde at selskapet ville satse så mye penger. Han var imidlertid kommet fram til den oppfatning at nå fikk det bære eller briste, den småklatting som selskapet hadde drevet med, ville så allikevel ende i en langsom og pinefull endelikt.

Generalforsamlingen i 1885 var ingen gledesfest — referatet forteller ikke om noen velledighetsforening på søndagsutflukt! Nei, her var det kalde og beregnende forretningsfolk som gjerne ville ha både i pose og sekk. En unntakelse var likevel distriktets aksjeeiere og — «Cristianerne».

I brev til generalforsamlingen hadde «Cristianerne» — for å sikre videre drift — foreslått så stor utligning som løven til lot. Men «Trondhjemerne» «Kristiansunderne» og «Bergenserne» mente noe annet. Etter langvarig og hissig debatt, foreslo de en utligning av kr. 10,- pr. aksje.

Oppmuntret av «Cristianernes» brev, foreslo direksjonen en utligning på kr. 100,- pr. aksje. Dette ble nedstemt med 358 st. mot 170 st. Så ble forslaget om kr. 10,- pr. aksje opptatt til votering, men nå ble også dette nedstemt med den motivering at det så allikevel ikke forslø noe større.

Bokholder og kasserer fikk «sparke», det samme med vaskerimesteren. Direksjonens lønn ble nedsatt med 500 kroner og revisoren fikk bare 100 kroner

for jobben. Det ble endel utskiftninger innen direksjonen som tilslutt ble sammensatt av brukseier P. Holst, o.r.saksfører Fr. Skavlan og propitær E. Brodkorb.

Det ble vedtatt at nå skulle gruben selges, nesten for enhver pris. Den tidligere antatte salgsgang ble satt på porten og en salgskomite ble valgt. Denne ble sammensatt av direksjonen forsterket med adv. Hornemann, Cristiania og grosserer J. C. Piene, Trondhjem.

Direksjonens driftsbudsjett ble nedstemt, men det ble vedtatt at driften kunne fortsette der det var lønnsomt, og med en kapital som ble til overs når gjelden var betalt.

En beklemmende uro la seg over alt og alle. — Verré enn alt vondt var usikkerheten og frykten for sterke innskrenkninger eller kanskje full driftsstans — arbeidsløshet og armod. Kanskje tittet man i smug over til Jakob Knudsens Grube, der driften — tilsynelatende — gikk trutt og sikkert, uten det oppstyr og den halloy som var tilfelle hos Svenningdal Grubebolag.

Forts. neste nr.

Svenningdal Sølvgruber

Ved Harald Tømmervik

nr. 11

Det er påstått at en mere samkjøft drift i Svenningåsen ville forlenget driften i Arctie. Bergsakkyndige har regnet ut at interesseremotsetningene kostet selskapet omkring 100.000 kroner.

Prisen på sølv gikk stadig ned. I årene 1885—90, varierte prisen mellom 120 og 113 kroner. Arbeids- og transportutgiftene holdt seg på et stabilt nivå.

— Det er så sørgelig lite å finne om Jakob Knudsens Grube, de ledende må ha vært mestere i å skjule de mere interne forhold. Driften gikk imidlertid trutt og sikkert. Driftsåret 1889 var et bra år, det ble solgt 1.177 kg sølv og overskuddet ble omkring 17.000 kroner. Det var da 75 mann i arbeid og effekten var upåklagelig. Året 1890 var også et bra år, 782 kg sølv bel resultatet.

Men så — i 1891 — begynte det å skje noe — den gale vegen. På høstparten var arbeidsstyrken bare 33 mann. Prisen på sølv var nå kr. 95,- pr. kg. og gikk stadig ned til kr. 70,- ved hundreårsskiftet. Årene 1892 og 1893 ga likevel så noenlunde brukbare resultater. Det ble stadig mindre og mindre drift. I årene 1884—1900 ble det i gjennomsnitt solgt 330 kg sølv pr. år.

Magrere resultater — begrenset driftskapital. Likevel trodde man og håpet: Bare en kom dypere ned, dit gangene krysset hverandre, ville lykken snu seg!

Det kunne ikke gå i lengden og i 1898 ble Jakob Knudsens Grube oppløst og et Cristianiaselskap overtok. Det nye selskapet startet med stor optimisme og på-

gangsmot. I mai 1899 var det 40 mann i arbeid og det var bebudet at arbeidsstokken skulle fordobles ut på høsten. Det ble ikke noe særlig av, det harket og gikk til høsten 1900, men da var det også ufravikelig slutt. Bestyreren reiste og tok seg jobb hos et Norsk-Belgisk selskap i Trondheim. De siste lønninger ble ikke utbetalt.

Sluttresultatet av grubedriften i Svenningåsen, varierer hos de forskjellige kilder. Det ble utdrevet 5.166 tonn malmkonsentrat. Ifølge N.G.U. var sølvinnholdet 16.650 kg, mens Statistisk Sentralbyrå oppgir 17.700 kg. Går en ut fra sølvprisen, ligger N.G.U.s oppgave nærmest det riktige. Det ble utvunnet 37 kg gull.

Driftsinntekt.....	kr. 1.500.000
Drifts- og anl. utg.	kr. 1.325.000
Driftsoverskudd.....	kr. 175.000

Når det gjelder det prosentvise sølvinnhold, er det noe vanskelig å finne eksakte tall. Det er antydning 0,33% og dette er ikke dårlig, men pr. kvm gangflate er det lite. Det var ikke noe i vegen med den sølvholdige malmen, men det var innholdet i uttatt masse som var lite. Det er antydning 100 gram pr. tonn.

Tilbake til gullet. Ifølge geologiske bøker var prisen på gull omkring 2.400 kroner i slutten av forrige århundre. Altså ble det utvunnet gull for ca. 90.000 kroner. Det er altså ikke riktig at gullet dekket transportutgiftene, disse ble nok over de dobbelte av gullverdien. Men, det var da noe.

Det begynte så lovende — eventyret i Svenningåsen. — Det fikk en brå ende. Det er grunn til å tenke på dem som tjente til det daglige brød, i grubene. Nå, de var ikke så flott vante i de dager — menne-skeskjebner var det godt om — det var billig vare. De er borte nå, de som kunne fortelle. Det går endel fortellinger på folkemunne, men det er en annen historie.

Arbeidet inne i fjellet er et farlig yrke. Bergmennene før århundreskiftet kjente sikkert den samme ansvarsfølelse og samhörighet som idag. Arbeiderne i Jakob Knudsens Grube hadde for eksempel sin egen sykekasse. Denne sykekassen var ikke noen tilfeldig institusjon, der man delte ut noen kroner til dem ulykken rammet, etter forgodtbefinnende. Nei, sykekassen var bundet med strenge lover og bestemmelser! Bl.a. het det at hvis sykekassen noen gang opphørte, skulle kassabeholdningen gå til hedningemisjonen. — Høsten 1898, da driften ble sterkt innskrenket, ble det besluttet at sykekassen skulle innstille sin virksomhet. Vedkommende kasserer var en nidkjær person og sendte øyeblikkelig kassabeholdningen, kr. 536,55 — til rette vedkommende. Dette førte til hissige avisinnlegg, og det ble ikke spart på kruttet. Med styrke ble det hevdet at arbeidsløysen og armød preget distriktet, det satt mange familier med mange barn som gikk en sørgelig jul imøte. — Vår Herre ville sikkert ikke tatt det ille opp om deisse hadde fått en såre nødvendig skilling, i motsetning til at

kassabeholdningen gikk til Zulu og Madagaskar.

Sølvgrubene ble ikke det virkelige store som så mange hadde håpet. På Kongsberg ble det tatt ut like mye sølv på tre år, som det ble utvunnet i Svenningåsen i løpet av et kvart århundre. Sporene etter bergverksdriften tar til å viskes bort. Gråsteinshaugene ligger der, men lite ellers. Få er det vel som vet hvor for eks. Russegangen, Ølgangen eller St. Olaf, er å finne i terrenget. Nordlandsbanen kjører over innslagene til Gammelgruben og Mellemgangen.

Bygningene er borte, delvis innbygget i andre hus i bygda. Til eksempel er Fellingfors Gjestgiveri oppført av materialer fra oppberedningsverket.

Finnes det grunnlag for fortsatt gruve-drift i Svenningåsen? Sakkyndigheten stiller seg tvilende. Gruvene er drevet på en uhensiktsmessig måte og dette vanskeliggjør drift etter moderne prinsipper. På den annen side er vel ikke Svenningåsen den eneste foreteelse, det finnes vel andre utløpere, og — andre metaller.

Det siste selskap som opprettholdt bergrettigheter i orrådet, var A/S Bleikvassli Gruber. For noen år siden drev selskapet geologisk kartlegging og geokjemiske undersøkelser i gruveområdet. Det ble anmeldt omkring 40 funnpunkter, men resultatene har neppe vært lovende. Bergrettighetene ligger nå — såvidt en vet — « i det fri »

— SLUTT —

Text til planchen over Svenningdalens gangfelt.

Høidekurven for 0 m. paa kartet ligger ca. 65 m. over havet. Mellem Svenningaasen og Vefsenelven er der en terrasse paa et par hundrede m. s bredde.

Paa længdeprofilen er alle ertsgange indprojicerede.

Paa grubekartet (O-V-profilen) over Svenningdalens grube er med stort afmærket de ertsførende, afbyggende dele af gangfladen; orter og lynker uden eller med ganske lidt erts er betegnede ved to linjer. — Grubekarterne er kun holdt à-jour til midten af 1890-aarene; senere harriften været temmelig liden.

Stoller.

Til Svenningdalens grube (No. I).

E. Ellefsen stoll.

M. Mellemstollen.

F. F-stoll eller Sund stoll.

W. Weidemann stoll.

Til Jakob Knudsen grube.

B. Bech stoll.

Bk. Bækkedal stoll.

Ertsgangene (opregnede fra nord til syd).

L. Langdalsaasen.

R. Russegang.

Vc. Victoria.

JK. Jakob Knudsen grube.

SV. Sydvestgang.

No. I. Svenningdalen grube.

R. Russegang.

S. Brokks eller Søndre gang.

M. Mellemgang.

T. Tythaugen.

No. II. No. II-gang.

St. O. St. Olaf

V. Vanderaas.

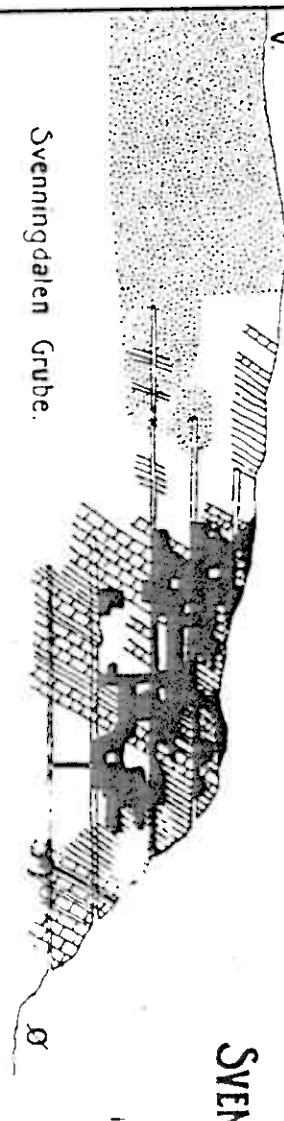
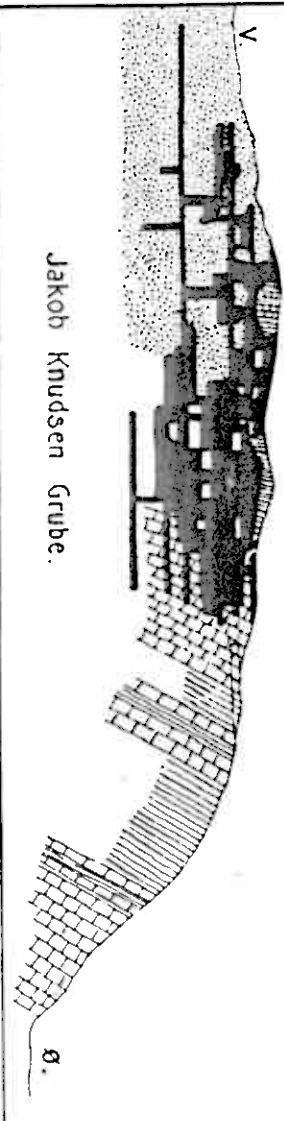
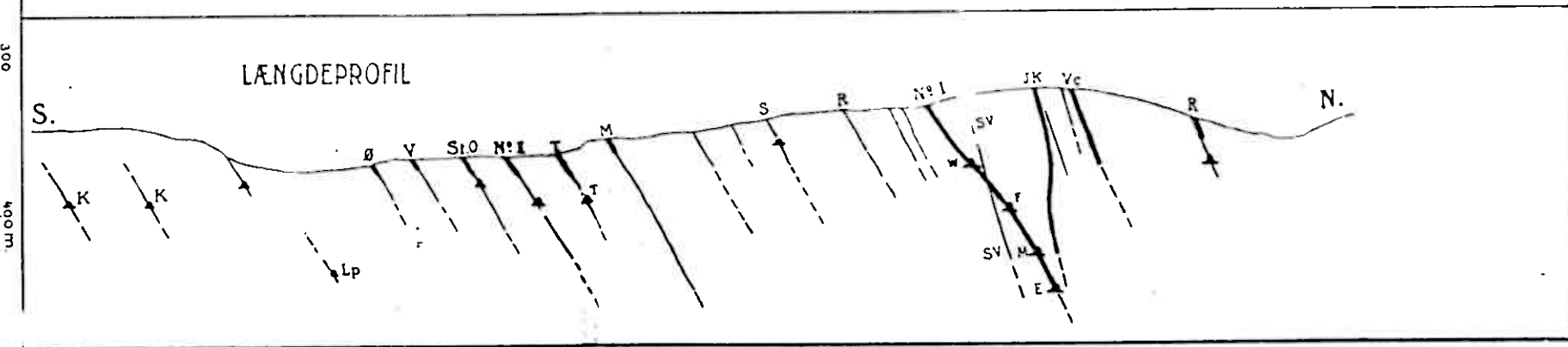
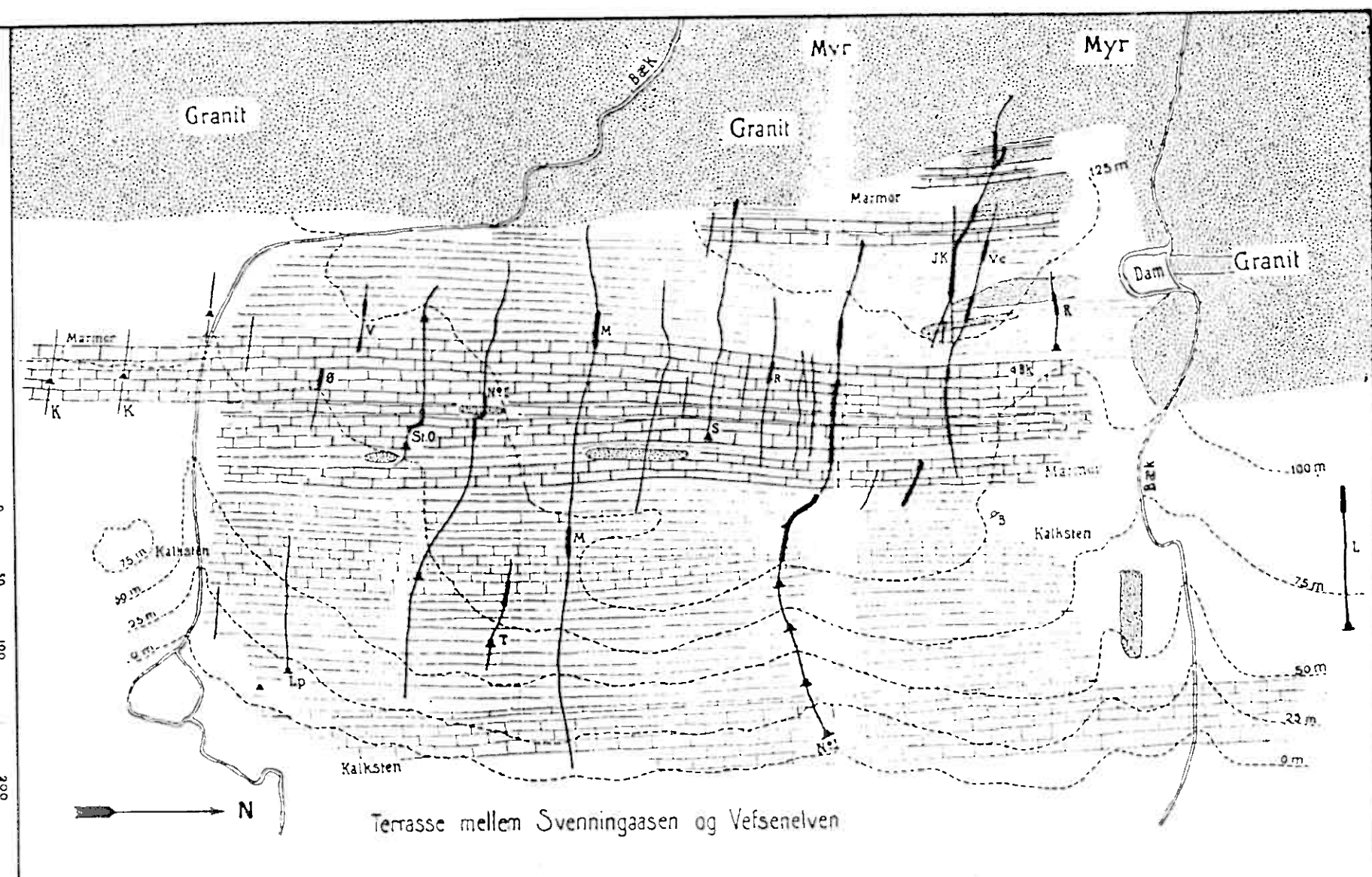
Ø. Ølgang.

Lp. Leiplid.

K. Kovhaugen.

Trykfeil.

Istedenfor:	læs:	side:	Linje ovenfra
NO	NNO	3	22
komme,	komme af,	29	16
1811	1871	88	17
1897	1879	106	35



SVENNINGDALENS GANGFELT
 kart- og profilskitser
 Maalestok 1:4000.

1900?

Svenningdalens Silbererzgänge

(Von Vogt).

In Svenningdalen in Vefsen, ca. 44 Kilom. südlich von der kleinen Hafenstadt Mosjøen, ist ein ca. 1 Kilom. langes *Erzfeld*, das 15–20 grössere und mehrere kleinere Erzgänge (s. Tafel 1) umfasst, die seit 1877 bergmännisch betrieben worden sind. Die Erzgänge sind O–W-streichende *Parallelgänge*, die mit einem Winkel von beinahe 90° die N–S streichenden Kalksteine und Glimmerhornblendeschiefer durchqueren, und auch an verschiedenen Stellen etwas in den gegen West auftretenden Granit hinein fortsetzen (s. Tafel 1 und Fig. 24). Dieser Granit (s. Karte Fig. 23) ist der gewöhnliche lichte gepresste, verhältnissmässig Natron-reiche Granit, dessen Eruption ziemlich sicher gleichzeitig mit der Gebirgsfaltung stattfand; jedenfalls ist der Granit jünger als die Schiefer und Kalksteine (siehe die Apophysen auf Tafel 1).

Die Erzgänge, die in der Regel 0.1–0.25 m., selten bis 1 m. und darüber mächtig sind, erleiden hie und da Ablenkungen, bezw. Zersplitterungen an der Grenze zwischen Gesteinen verschiedener mechanischer Natur (s. Fig. 25–26). — Die Erzgänge in Svenningdalen befinden sich unmittelbar an der Ostgrenze des Granitfeldes; unmittelbar an der Westgrenze desselben Granitfeldes tritt auch ein Bleiglanz-Zinkblende-Vorkommen auf (bei Eiteraakrogen, unten links an Fig. 23).

Auch sonst in dem Küstengebiet des südlichen Helgelands sind mehrere Bleiglanz-Zinkblende-Vorkommen (mit etwas Kies) bekannt, und zwar in der Nähe der Granitgrenzen; so bei Husvik in Tjøtta (S. 134–136), wo eine Fahlband-ähnliche Impregnation vorliegt, die von Granitgängen durchschnitten wird. In Svenningdalen ist die Erzbildung jünger als die Eruption des Granits mit zugehörigen Granitgängen, bei Husvik dagegen

älter; dies muss ziemlich sicher dadurch erklärt werden, dass die Bildung unserer Erze in die lange Periode der Gebirgsfaltung und der Graniteruption fiel.

In tektonischer Beziehung giebt es mehrere Analogien zwischen der Spaltenbildung in Svenningdalenen und bei Kongsberg:

in beiden Feldern begegnen wir Parallelgängen (in beiden Fällen streichen sie ungefähr O—W-lich und im Allgemeinen ohne nennenswerthe Verwerfungen):

die meisten Spalten setzen beinahe senkrecht durch die schieferigen Gesteinen hindurch:

in beiden Gebieten treten die Erzgänge hauptsächlich gerade der Grenze der schieferigen Gesteine und einem centralen Feld von gepresstem Granit entlang auf, und zwar sowohl rechts als auch links von den Granitfeldern (siehe die Karte über Svenningdalen Fig. 23 und über Kongsberg Fig. 27).

Das letztere mag darauf beruhen, dass der Granit eine compacte Einheit war, die eine höhere Widerstandsfähigkeit gegen die Spaltenbildenden Kräfte besass, als die Schiefer; diese Kräfte bekamen deswegen ihre Auslösung namentlich in den Schiefer der Granitgrenze entlang; die Spaltenbildenden Kräfte wirkten wahrscheinlich hauptsächlich in der Richtung des herrschenden Streichen (N—S) und waren eine Folge der eruptiven Thätigkeit.

Bezüglich der Gangausfällung hat Svenningdalen eine ausgeprägte Ähnlichkeit mit der kiesigen Bleiformation bei Freiberg:

in beiden Fällen ist Quarz das überwiegende Gangmineral;

von Erzen begegnen wir namentlich Bleiglanz (silberhaltig) und Zinkblende mit Arsenkies, Schwefelkies, Kupferkies, usw. ferner Fahlerz, in Svenningdalen auch Antimonglanz, etwas Rötigütligerz usw.

Nur sind die Erzgänge in Svenningdalen etwas edler als die kiesigen Bleigänge bei Freiberg. Die Betriebsstatistik in Svenningdalen ergibt durchschnittlich pr. m.² Gangfläche $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ kg. Silber und 15—20 kg. Blei (nebst ungefähr ebenso

viel Zink wie Blei, einige kg. Kupfer und Spur von Gold); in Himmelfahrt bei Freiberg dagegen ca. $\frac{1}{4}$ kg. Silber und ca. 60 kg. Blei (ferner ziemlich viel Zink, ein wenig Kupfer usw.).

Zu Freiberg setzen die Erzgänge hauptsächlich durch *Gneiss*, in Svenningdalen dagegen durch *Kalkstein nebst Glimmerhornblendeschiefer und Granit*; das Nebengestein ist also höchst verschieden. Dass die Gangfällung trotzdem ungefähr dieselbe ist, zeigt uns, dass sie nicht von Lateralsekretion aus dem Nebengestein herrührt, sondern — wie in den späteren Jahren namentlich von *A. W. Stelzner* betreffend Freiberg nachgewiesen ist — von *Ascension*. Für Svenningdalen ist auch zu betonen, dass die hiesigen Gänge hauptsächlich *Quarz*-gänge sind, trotzdem sie durch *Kalkstein* hindurchsetzen; selbst das Gangmineral (Quarz) kann also nicht von dem Nebengestein herrühren.

Auch für Svenningdalen gilt die bekannte Regel, dass die Gangkreuze veredlend wirken; die Erzverteilung auf die Gänge ist übrigens noch unregelmässiger und launenhafter als bei den meisten analogen Gangfeldern. — Im Ganzen ist in Svenningdalen von zwei Aktiengesellschaften (1877–86 und 1882–99) Erz mit einem Inhalt von ungefähr 16 650 kg. Silber producirt worden, in einem Werthe von ca. 1 500.000 Kr. und mit einer Gesamtausgabe von ca. 1 325.000 Kr.; Gesamt-netto als ca. 175.000 Kr. (1 Kr. = 1.12 Rm.). Seit dem grossen Preissfall des Silbers in der ersten Hälfte der 1890-er Jahre ist der Betrieb eingeschränckt, doch nicht eingestellt worden.

Ausser Kongsberg ist Svenningdalen das einzige zu der „*alten Silber-Blei-Ganggruppe*“ gehörige Erzfeld, das bisher auf der skandinavischen Halbinsel nachgewiesen worden ist. *Die nord-norwegische Bergkettenfaltung war lokal von Erzgangbildung begleitet*, in ähnlicher Weise wie beispielsweise im Erzgebirge und im Harz.

Text til planchen over Svenningdalens gangfelt.

Høidekurven for 0 m. paa kartet ligger ca. 65 m. over havet. Mellem Svenningaasen og Vefsenelven er der en terrasse paa et par hundrede m. s bredde.

Paa længdeprofilet er alle ertsgange indprojicerede.

Paa grubekartet (O-V-profilet) over Svenningdalens grube er med stort afmærket de ertsførende, afbyggende dele af gangfladen; orter og synker uden eller med ganske lidt erts er betegnede ved to linjer. — Grubekarterne er kun holdt à-jour til midten af 1890-aarene; senere harriften været temmelig liden.

Stoller.

Til Svenningdalens grube (No. I).

E. Ellefsen stoll.

M. Mellemstollen.

F. F-stoll eller Sund stoll.

W. Weidemann stoll.

Til Jakob Knudsen grube.

B. Bech stoll.

Bk. Bækkedal stoll.

Ertsgangene (opregnede fra nord til syd).

L. Langdalsaasen.

R. Russegang.

Vc. Victoria.

JK. Jakob Knudsen grube.

SV. Sydvestgang.

No. I. Svenningdalens grube.

R. Russegang.

S. Brokks eller Søndre gang.

M. Mellemgang.

T. Tythaugen.

No. II. No. II-gang.

St. O. St. Olaf

V. Vanderaas.

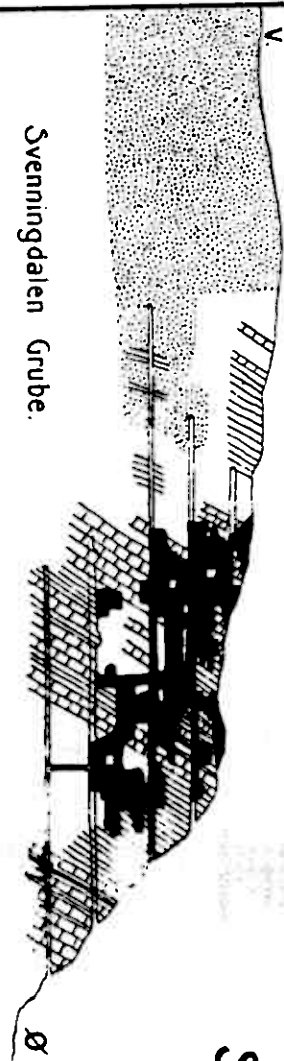
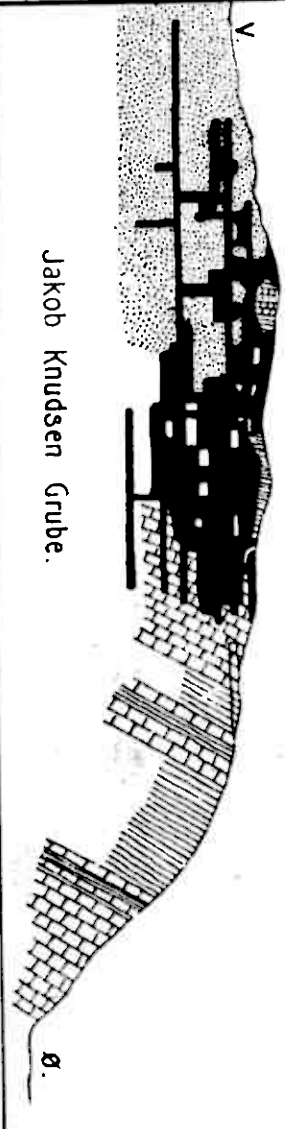
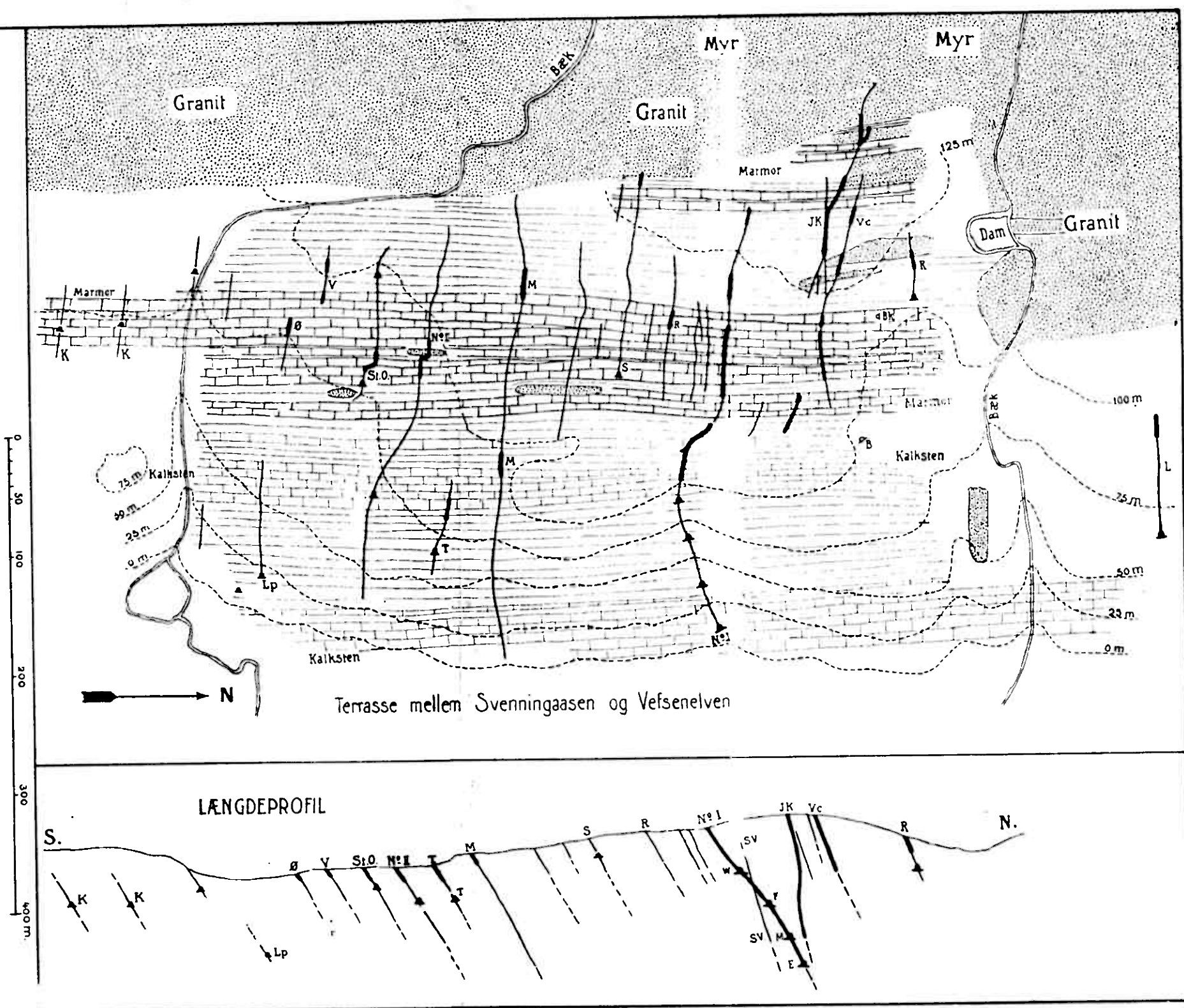
Ø. Ølgang.

Lp. Leiplid.

K. Kørhaugen.

Trykfeil.

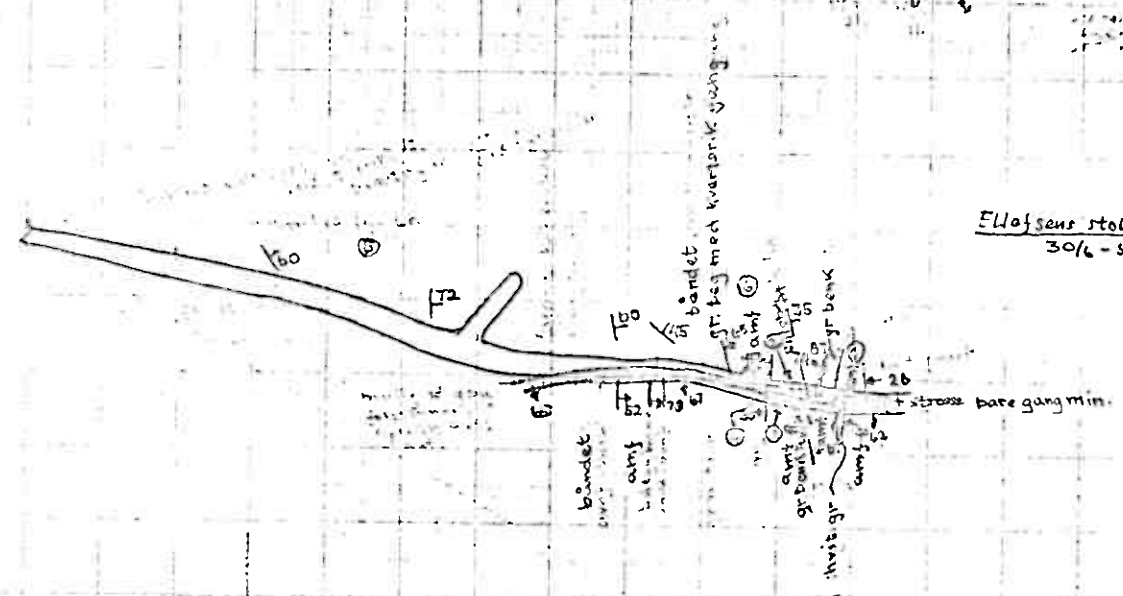
Istedenfor:	læs:	side:	Linje ovenfra
NO	NNO	3	22
komme,	komme af,	29	16
1811	1871	88	17
1897	1879	106	35



SVENNINGDALENS GANGFELT
 kart- og profilskitser
 Maalestok 1:4000.

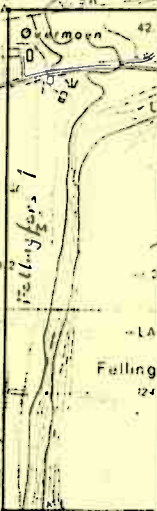
J. Fordin

N-10



Ellefsens stoll

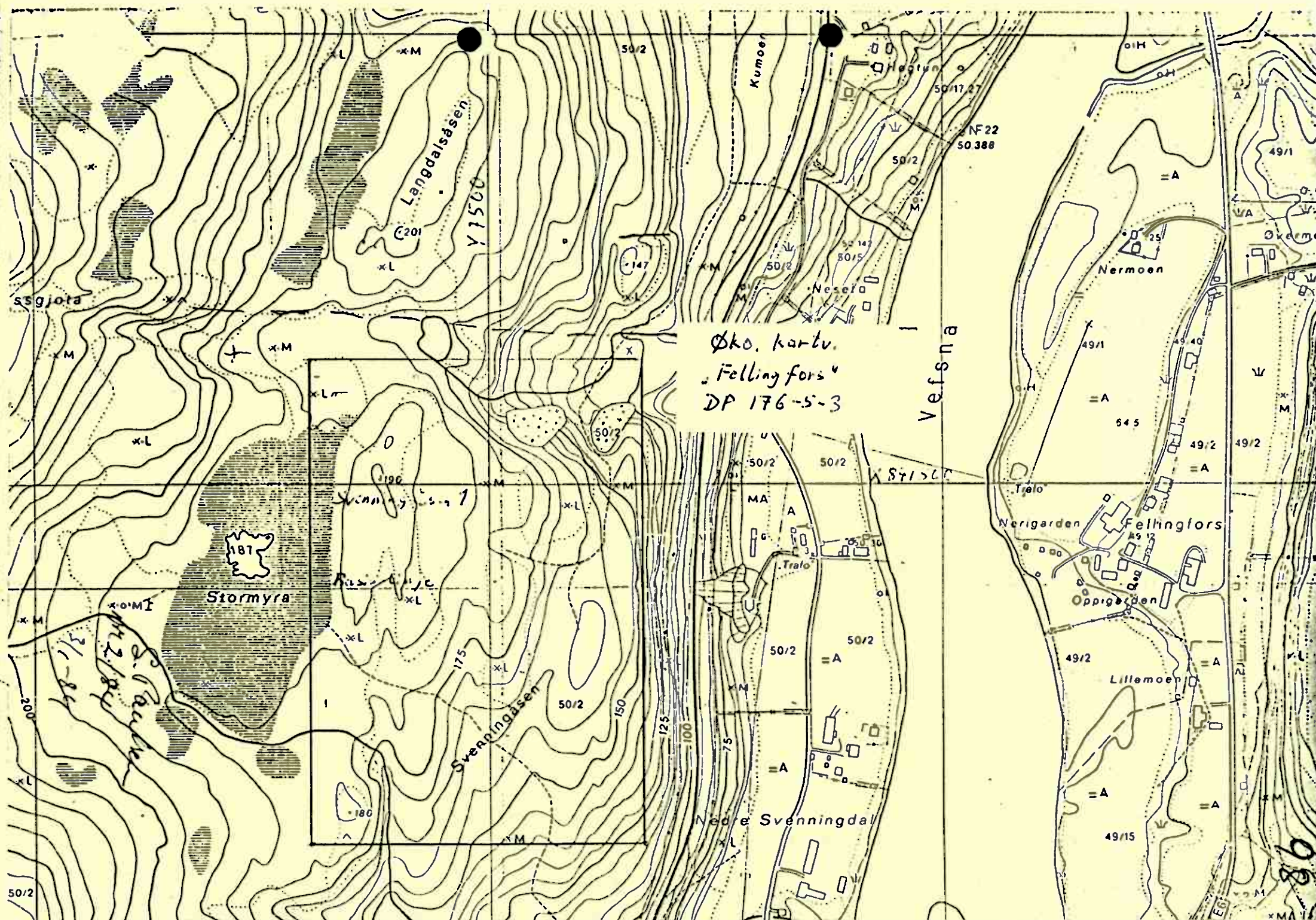
Øke. Kartv.
"Fellingfors"
DP 176-5-3



Y 8 500

S. Paulsen
NM 1/84
3/1-84

Lillelausninghaugen



Øko. kartv.
Fellingfors
DP 176-S-3

Vefsna

Stormyra

Svingingåsen

Lillemoen

Fellingfors

Nermoen

Nedre Svenningdal

Nerigården

Oppigården

Trølo

Trølo

MA

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

50/2

Text til planchen over Svenningdalens gangfelt.

Hoidekurven for 0 m. paa kartet ligger ca. 65 m. over havet. Mellem Svenningaasen og Vefsenelven er der en terrasse paa et par hundrede m. s bredde.

Paa længdeprofilen er alle ertsgange indprojicerede.

Paa grubekartet (O.V-profilen) over Svenningdalens grube er med stort afmærket de ertsførende, afbyggende dele af gangfladen; orter og lynker uden eller med ganske lidt erts er betegnede ved to linjer. — Grubekarterne er kun holdt à-jour til midten af 1900-aarene; senere har driften været temmelig liden.

Stoller.

Til Svenningdalens grube (No. I).

E. Ellefsen stoll.

M. Mellemstollen.

F. F-stoll eller Sund stoll.

W. Weidemann stoll.

Til Jakob Knudsen grube.

B. Bech stoll.

Bk. Bækkedal stoll.

Ertsgangene (opregnede fra nord til syd).

L. Langdalsaasen.

R. Russegang.

Vc. Victoria.

JK. Jakob Knudsen grube.

SV. Sydvestgang.

No. I. Svenningdalen grube.

R. Russegang.

S. Brokks eller Søndre gang.

M. Mellemgang.

T. Tythaugen.

No. II. No. II-gang.

St. O. St. Olaf

V. Vanderaas.

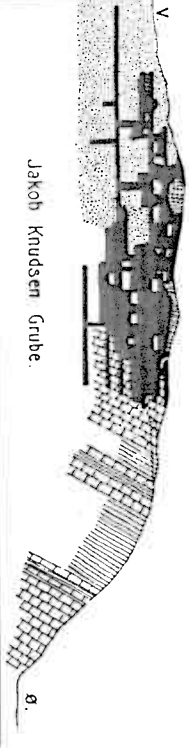
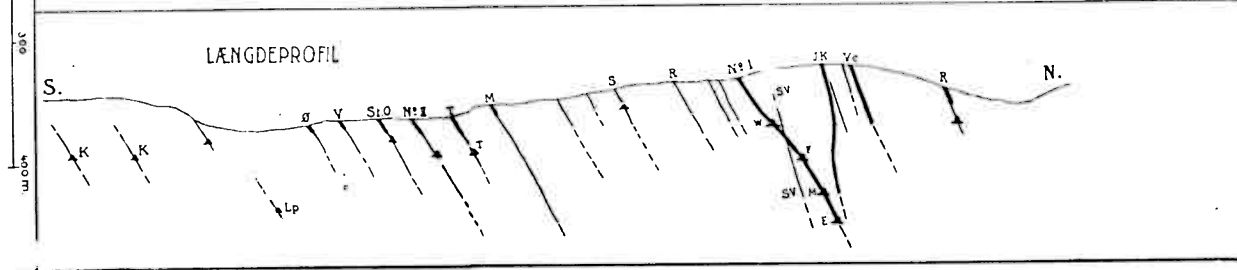
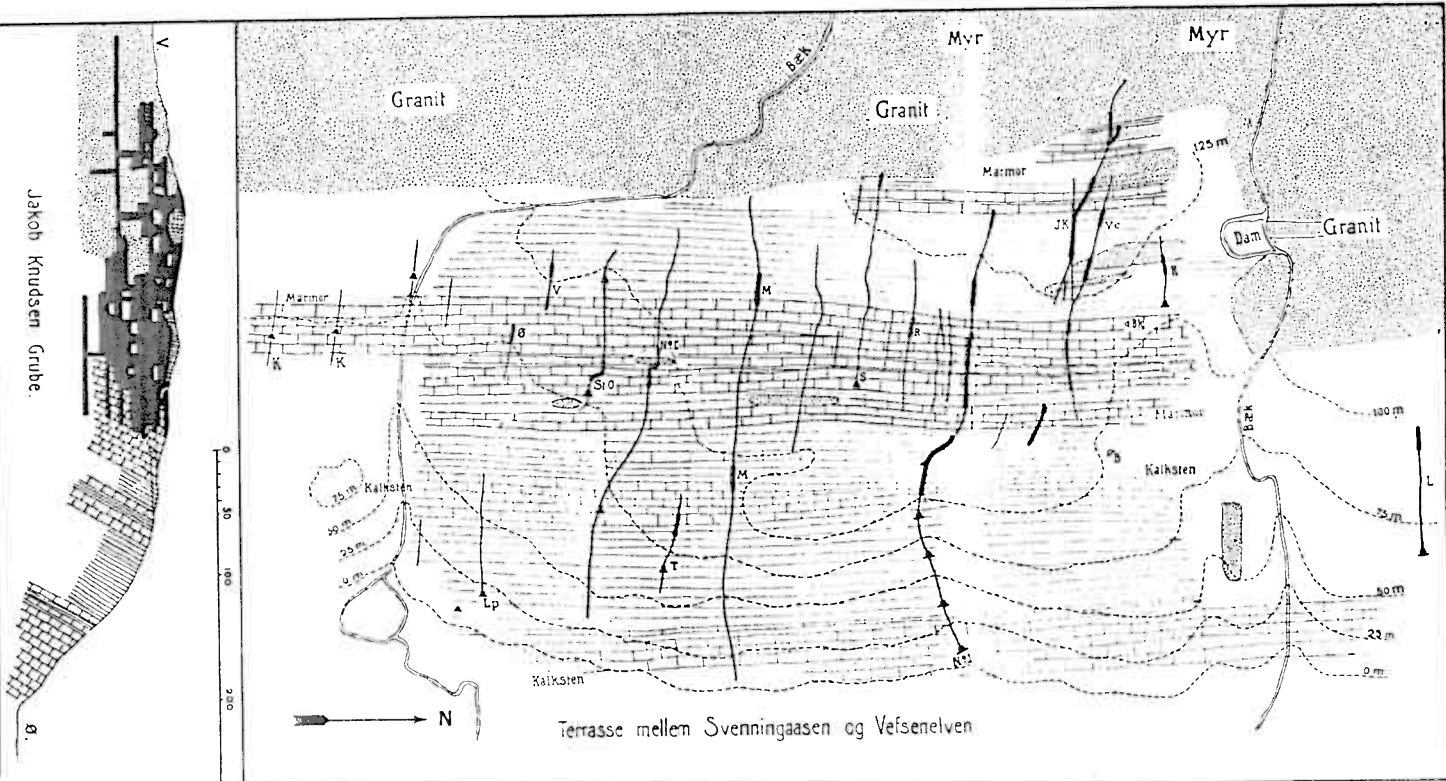
Ø. Ølgang.

Lp. Løiplid.

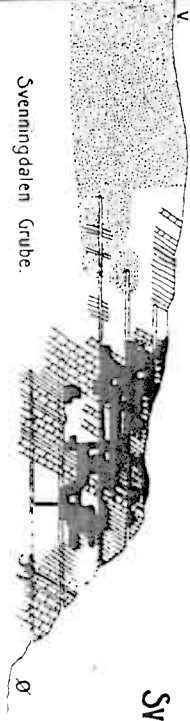
K. Kovhaugen.

Trykfeil.

Istedenfor:	læs:	side:	Linje ovenfra
NO	NNO	3	22
komme,	komme af,	29	16
1811	1871	88	17
1897	1879	106	35



Jakob Knudsen Grube.



Svenningdalen Grube.

SVENNINGDALENS GANGFELT

kart- og profilskitser
Maalestok 1:4000.

Text til planchen over Svenningdalens gangfelt.

Hoidekurven for 0 m. paa kartet ligger ca. 65 m. over havet. Mellem Svenningaasen og Vefsenelven er der en terrasse paa et par hundrede m. s bredde.

Paa længdeprofilen er alle ertsgange indprojicerede.

Paa grubekartet (O-V-profilen) over Svenningdalens grube er med stort afmærket de ertsførende, afbyggende dele af gangfladen; orter og lynker uden eller med ganske lidt erts er betegnede ved to linjer. — Grubekarterne er kun holdt à-jour til midten af 1900-aarene; senere har driften været temmelig liden.

Stoller.

Til Svenningdalens grube (No. I).

E. Ellefsen stoll.

M. Mellemstollen.

F. F-stoll eller Sund stoll.

W. Weidemann stoll.

Til Jakob Knudsen grube.

B. Bech stoll.

Bk. Bækkedal stoll.

Ertsgangene (opregnede fra nord til syd).

L. Langdalsaasen.

R. Russegang.

Vc. Victoria.

JK. Jakob Knudsen grube.

SV. Sydvestgang.

No. I. Svenningdalen grube.

R. Russegang.

S. Brokks eller Søndre gang.

M. Mellemgang.

T. Tythaugen.

No. II. No. II-gang.

St. O. St. Olaf

V. Vandersaas.

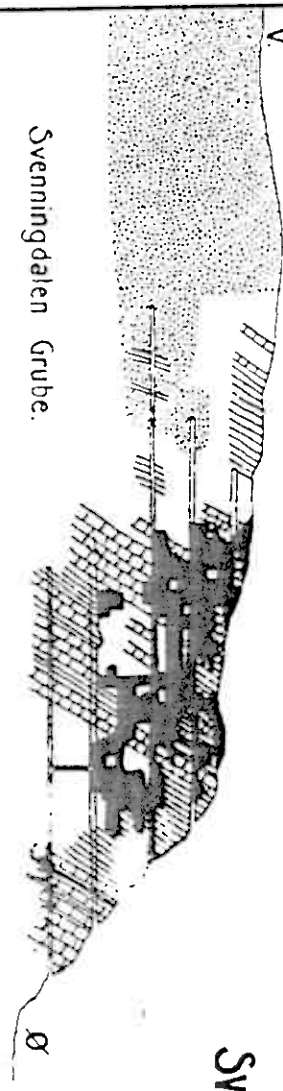
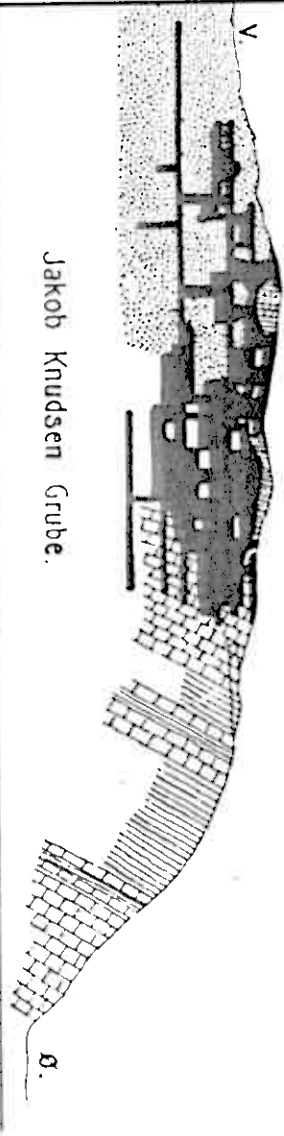
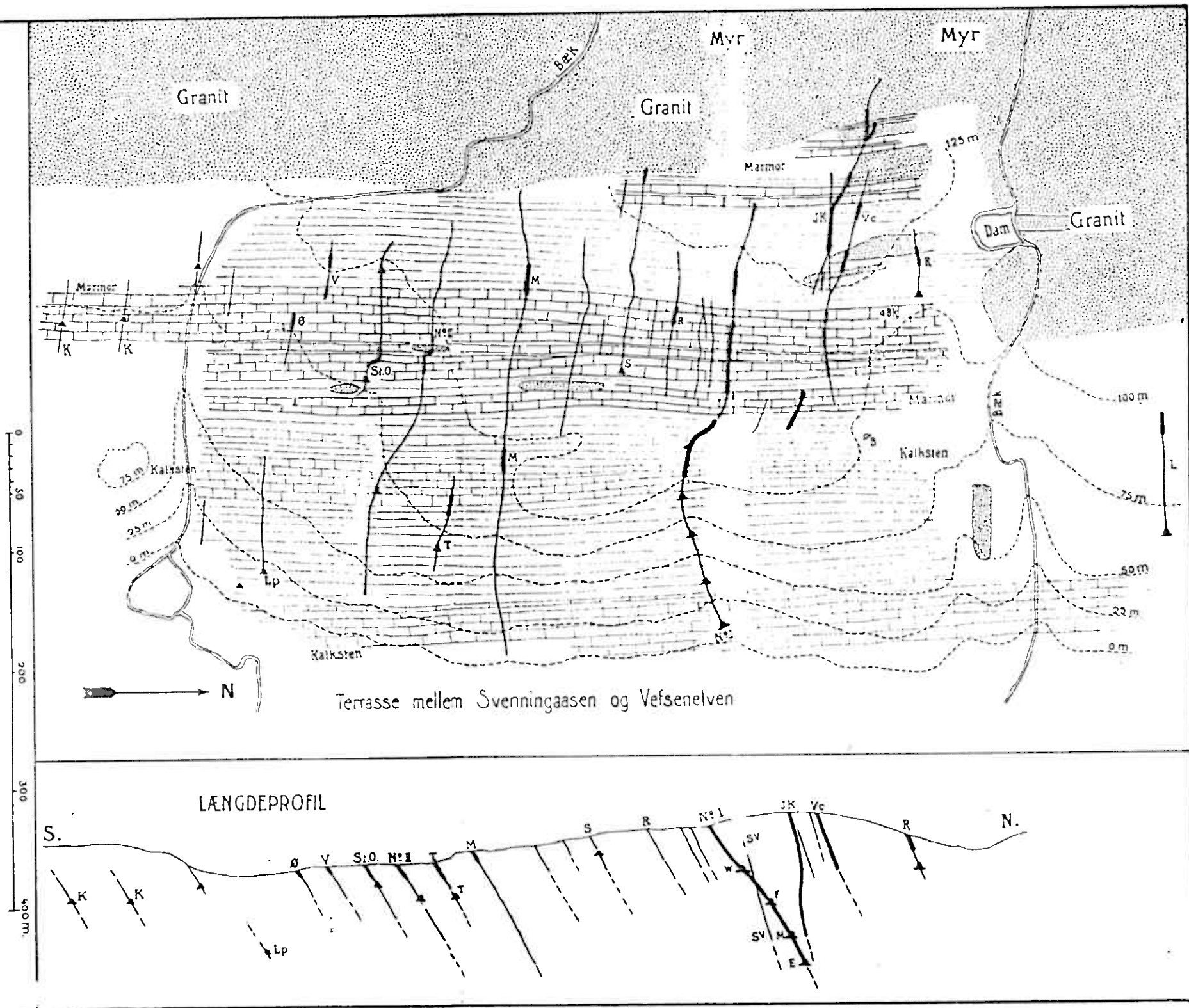
O. Ølgang.

Lp. Løiplid

K. Kovhaugen.

Trykfeil.

Istedenfor:	læs:	side:	Linje ovenfra
NO	NNO	3	22
komme,	komme af,	29	16
1811	1871	88	17
1897	1879	106	35



SVENNINGDALENS GANGFELT
 kart- og profilskitser
 Maalestok 1:4000.