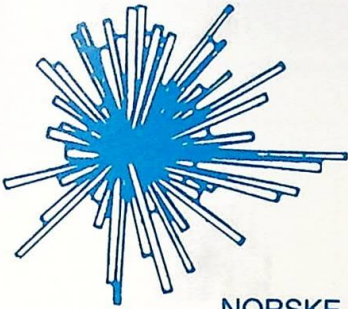


ISSN 0333-4481

NAGS NYTT



NORSKE AMATØRGEOLOGERS SAMMENSLUTNING



LØSSALG KR. 25,- JAN./MARS 1989 16. ÅRGANG NR. 1

TOM HOEL

Ringkollen 19B
N-3200 Sandefjord
☎ 034-73283
Bank: 5154 10 00236
Reg.nr: 872 743 06



Mineraler, Krystaller
Smykker, Gaveartikler
Souvenirer

TILBUD PÅ LITTERATUR OG AKSJEBREV.

- **We were 49'ers**; av Edwin A. Beilharz, 230 sider m/26 illstr.,
1976. Autentiske opplevelser under gullrushet i California i 1849.
Kr. 340,-
- **The Bonanza Trail**; av Muriel Sibell Wolle, 510 sider m/124 illstr.,
1953. Hendelser, historikk og bakgrunn for en mengde gruvebyer og
"ghost towns" i den amerikanske vesten. Kr. 380,-
- **Geologiske/mineralogiske beskrivelser** (11 stk) fra provinser i
de Italienske alper. Samlet kr. 140,-
- **Die Umschau**; tysk populær-vitenskapelig magasin med artikler om
geografi, nye oppfinnelser, naturhistorie (deriblant geologi), etc.
39 hefter fra 1899 til 1926 (ikke komplett). Samlet kr. 240,-
- **Danmarks Geologiske Undersøkelse nr. 91**; 16 tabeller og kart
om dansk geologi. Samlet kr. 160,-
- **Arizona lode gold mines and gold mining**; 1934, 261 sider med
beskrivelser av de forskjellige gullgruver, samt driftsmåter
av mindre gruver + datidens regelverk. Kr. 480,-
- **GRUVE-AKSJER fra USA**; m/vignetter, dekorative.
Forskjellige gruve-selskøper. Kr. 75,-/stk
- **Kopier av gamle norske gruve-aksjer**; trykket på off-white
papir i A-4 eller A-3 format. 5 forskjellige kr. 100,-
- **Røykkvartskrystaller**, dobbelt-terminerte m/fantomoppbygning
og bevegelige væske-inneslutninger, 1,5 - 3 cm lange,
sekundærdannet i nevestore geoder m/kvartskrystaller.
Nyfunn fra Victoria, Australia. Kr. 270,- - 950,-
- **Steinalderverktøy**, 7000-8000 år gamle flintredskaper;
skrapere, spydspisser, økser, etc. Århus, Danmark.
4 stk kr. 100,-

Har også mere forarbeidet verktøy, priser og info på forespørsel.

*** *** *** *** *** ***

Alle priser er inkl. mva, porto kommer i tillegg.

NAGS-Nytt Nr. 1, 1989. 16. årgang

NAGS-Nytt

Redaktør:

Geir Henning Wiik

2740 Roa

Tlf. 063 26 159 kl. 09.00-15.00

Redaksjonskomite:

Burny Iversen

Strandbygdvn. 41

2400 Elverum

Bjørn Holt

Karjolv. 51, 1600 Fredrikstad

Tlf. 09 39 07 78

NAGS-Nytt kommer ut fire ganger pr. år og blir sendt alle medlemsforeningene i NAGS i det antall som ønskes. Hver enkelt forening er ansvarlig for videreutsendelse til sine medlemmer. Enkeltpersoner kan tegne abonnement og vil da få tilsendt NAGS-Nytt direkte. Pris kr 100,- pr. år

NAGS sekretariat:

Bergen og Omegn

Geologiforening

Formann: Karl Dalen

Bønnesskogen 37, 5062 Bønes

Sekretær:

Berit Nicolaisen

Vestre Hops vei 3, 5030 Hop

Kasserer:

Eva Ryland

Sollien 126, 5030 Landås

NAGS

NAGS står for Norske Amatørgologers Sammenslutning som er en samling av de fleste amatørgeologiske foreninger i Norge. NAGS er et rådgivende og koordinerende organ for medlemsforeningene – Representanter for foreningene møtes to ganger i året for å drøfte saker av felles interesse.

Årsmøtet i NAGS avholdes om høsten, samtidig med den nordiske stein- og mineralmesse, som NAGS er medarrangør av.

Innhold

Redaksjonelt	4
Starte geologiforening?	7
Landet rundt – nytt fra foreningene	10
Steintreff i Lom	14
Geologisk Museums venner oppfordrer	15
En anderledes steinsamling	16
Aktivt vern	18
Geologidager; lag lokale arrangementer	19
Sett og hørt	20
Etter Neumann	24
Fotoseminar	27
Geologitur til Rømteland og Lungdal	28
Rymteland feltspatgruver 1916-56	29
Bergverksloven	30
Torittfeber	32
Bokanmeldelser	34
Debatt	36
Leserbrev	37
Reisebrev fra Torger T. Garmo	39
Jettegryten på Bekkelaget	42
Gull-firer'n	48
Bømlø historikk	51
Mineralene fra Fjærlandstunnelen	52

Forsidebilde: Trådsølv

Fotograf: O.T. Ljøstad

Samling: Norsk Bergverksmuseum

Baksidebilde: Flusspat

Fotograf: O.T. Ljøstad

Samling: Norsk Bergverksmuseum

Dette går bra!

Fordi: Det nye NAGS-sekretariatet nå etterhvert er godt igang med arbeidet.

Foreningene har vært flinke til å sende oppgjør for de regningene som ble fakturert fra NAGS-Nytt i desember.

Utgivelse av NAGS-Nytt er nå sikret i 1989, både økonomisk og ved at redaksjonskomiteen har fått to nye medlemmer. Arbeidet med NAGS-Messa 1989 er i god gjenge under dyktig ledelse av Kongsberg Geologiforening. Det blir en alletiders messe, det mener vi bestemt. Forutsetningene er så absolutt tilstede.

Oppslutningen om NAGS, og viljen til å satse på NAGS fra medlemsforeningene har vært entydig positiv.

Optimistiske toner fra redaktørstolen dette her. Selvsagt finnes det skjær i sjøen og farlige løsblokker, men med dristighet og årvåken varsomhet skal dette gå bra.

red.

Et godt råd

Mange enestående mineralforekomster er av kort varighet, det kan i mange tilfeller dreie seg om timer/minutter. Mye har gått tapt for samlere og museer/forskning fordi ingen har gitt akt på det. Eller fordi de som kunne ha gjort det ikke har hatt evne til å handle, eller handle riktig.

Tenk deg at du sitter i din fineste stas og duver avgårde i ditt kjøretøy. Som den årvåkne steinsamler du er har du selvfølgelig to ekstra øyne til å følge veiskjøringene på hver side av veien nøye. Du kommer inn i et område hvor Vegvesenet er i gang med å rette ut svinger, mye borearbeider og allerede utført spregning er å se. Hm, – du visste ikke at de skulle begynne så tidlig. Farten går ned og alle fire øynene dine er nå mobilisert opp og til høyre, et kvart øye navigerer

litt sløvt etter midtstripa. Og der, ca. 5 meter opp i den friske skjæringa, et gapende hull, 80 cm høyt og 40 cm bredt med noe mørkt glinsende kliss i underkant. Du stopper, brått og uten omtanke for de tre nære familiemedlemmer du har i bilen. Skal bare se litt, sier du, lett fraværende og uten tanke på at dere skal i arvetantes rundeårsfødselsdag, at dere skal være der klokka seks, har 10 mil igjen og at ferga går om en halv time. Vel ute av bilen og innunder fjellet ser du at i massen som tyter ut av druserommet der oppe, kommer det tydelige reflekser av tilbakekastet lys. Kan det være? Tja, si det. Du ser også idet anleggbasen kommer bort til deg, at det er mange nye borehull rundt og sannsynligvis bak drusa. Om de skal skyte mer idag, spør du sjelvende. Joda, de har nå tenkt å ta ei salve til, rydde opp litt, å så gå hjem. Mens dine passasjerer knakker på ruta og peker på klokka, får du overbevist

basen om at de alle vil komme til himmelen om de venter til i morgen tidlig med å sprengje. Lykkelig over en slik utgang, setter du deg fornøyd i bilen og drar videre. Men vel ombord på ferja flyter det opp til din bevissthet at den lange lyse kvelden ikke vil hjelpe deg det minste, du sitter fastlåst i tid og avstand, inntil salva har gått, og herlighetene er blåst til himmels.

DEL MED ANDRE

Dette er nå stikkordet, og løsningen. Du har da gode steinvenner. Så straks du kommer fram til tante så ringer du til noen slike og forklarer at der og da osv. Jeg er sikker på at en eller flere av dem ikke vil være seine på foten og hjulet, kanskje treffer du på en som allerede står klar med meisel i hånd og lurer på hvor i allverden han/hun skal dra i kveld. Har du ingen slike gode kamerater så er jo dette en praktfull anledning til å få noen!

Etter Neumann

Redaktøren beklager og tar på seg det fulle ansvaret for at denne spalten ble hengende litt i lufta. I dette nr. trykker vi på nytt opp innholdsfortegnelsen i boka samt hele Neumanns forord. Jeg ber alle merke seg at Neumann her i forordet takker både fag- og amatørmineraloger for bidrag. Opplysninger til dette helt sentrale verket i norsk geologisk litteratur har altså også kommet fra våre rekker. Under vignetten «Etter Neumann» vil Nags-nytt i samarbeid med fagmineraloger og dyktige amatører søke å bringe nyheter om «Norges mineraler». Det kan være:

1. Nye mineraler påvist i Norge
2. Nye funnsteder for tidligere mineraler
3. Nye forekomstmåter for gitte mineraler såsom krystallform, størrelse, farge m.m.

Vi prøvde

(NAGS-Nytt nr. 1-4/88) Bjørn Skårs steinknekker og var stort sett fornøyd med den. Vi hadde imidlertid en kritisk bemerkning. Denne har Norsk Naturstein tatt til etterretning, og forbedret produktet sitt. Det er nå montert et «brett» på steinknekkeren som fanger opp steinbitene. – Bra.

Vi vil samtidig benytte anledningen til å oppfordre andre produsenter, importører og forhandlere av utstyr til å la oss få gå gjennom produktene, nye og gamle på en kritisk og grundig måte. Ta kontakt med oss, hvis dere tørr!

NKL – S-laget

Har laget en flott kalender 1989. Norske mineraler med mange fine bilder tatt av Hermann Løvenskiold. NAGS har også fått noen godord i kalenderen, vi takker for det. NAGS-Nytt vil prøve å skaffe lokalforeningene evt. tiloversblivende kalendere fra NKL..

Straffelovens § 399

Har vært sterkt fokusert i den siste tida. Jevnfør moselovsaken i Gudbrandsdalen og den Vårlige turen på Vidda (NAGS-Nytt 1-4/88). Rettvillfarelse ble utgangen på saken om mosen (egentlig lav). Det synes ikke vi var så bra. Det som imidlertid ga oss grunn til optimisme var at Justisminister Bøsterud sa at departementet ville ta hele dette lovverket opp til revisjon. Vi får håpe og tra at NAGS og andre berørte parter nå vil bli tatt med på råd som høringsinstans.

Auksjon!!!

Under messefesten på Kongsberg 12. august avholder vi en frisk auksjon.

1. klasses objekter fra hele Norge går under hammeren. Vi oppfordrer alle medlemsforeninger i NAGS til å sende en praktstuf til messeauksjonen. Dermed ender vi opp med 32 objekter. Disse vil bli avbildet i mai nummeret av NAGS-Nytt. For å rekke dette må vi ha stoffene innen 20. april.

Inntektene fra denne auksjonen vil gå til: $\frac{1}{3}$ NAGS messefond, $\frac{1}{3}$ til mer farge-trykk i NAGS-Nytt og $\frac{1}{3}$ til Kongsberg og Omegn Geologiforening.

Stoffene sendes eller leveres til:

Kongsberg Geologiforening. Postboks 247, 3601 Kongsberg. Tlf.: 03-73 83 86
Karl Dalen, formann NAGS. Geir Henning Wiik, redaktør NAGS-Nytt. Helge Lintvedt, leder Kongsberg og Omegn Geologiforening

Takk!

Jeg vil her takke for alt tilsendt stoff som redaksjonen har fått fra foreninger og enkeltpersoner. Det har vært en voldsom respons og en del blir det kanskje ikke plass til i dette nummeret.

Satsen vil bli endret for å gi plass til mer stoff. Vi tetter til stoffet og tar ut ting vi ikke trenger i hvert nr. Adresselisten går ut. Den kommer påny i neste nr. ajourført og forhåpentligvis uten de mange Tyrkleifk som skjemmet den og mye annet i siste nr. Det gikk litt for fort i innspurten, men jeg hadde lovet at foreningene skulle ha NAGS-Nytt til jul. Det holdt, selvom avstanden i tid til 24. des. ble for kort. Det var ikke mange foreninger som fikk det ut til sine medlemmer før juleaften. Det har jeg forståelse for.



Denne holder til auksjonen. Røykvarts Hardangervidda. Lengste x 15 cm. Foto: GHW.

Starte geologiforening?

NAGS får fra tid til annen brev fra enkeltpersoner eller grupper som gjerne vil stifte geologiforening. De vil ha hjelp og støtte til dette. Noen ganger har slik hjelp blitt gitt, men det har etter det vi erfarer, også hendt at slike henvendelser har blitt liggende ubesvart.

Tilbakeblikket som Kongsbergforeningen har laget på sine 10 første år er instruktivt med hensyn til hvordan en kan starte og drive en geologiforening på en vellykket måte. Så til dere på Fauske og andre som har tenkt å starte forening vil vi bare si: Les og lær av beretningen nedenfor, tilpass ambisjonene etter lokale forhold og forutsetninger, sett i gang og lykke til! (Nags-sekretariatet og/eller Nags-nytt hjelper gjerne til med å skaffe foredragsholdere med både faglig og foretningmessig solid bakgrunn).

Kongsberg og Omegn Geologiforening jubilerer Et tilbakeblikk på 10 aktive år.

KOG ble stiftet høsten 1978. Det hadde da en tid vært snakk om å stifte en geologiforening i byen, blant annet i kjølvannet av AUF og Friundervisningens geologikurser. Det første møtet ble holdt 20. september 1978, med Per Halvor Sælebakke, Unna Lagesen og Fred Steinar Nordrum tilstede. Senere kom også Tora Myhra og Henning Nilsen til. Det ble sendt ut invitasjon til alle som hadde deltatt på geologikursene, og plakater ble hengt opp rundt om i byen. Daværende NAGS-sekretær Alf Larsen hjalp til med lovutkast, og Sælebakke produserte en vignett bestående av to korslagte berghammere under en kvartskrystall og en trilobitt, et meget dekkende symbol. Det første offisielle møtet ble holdt på Røde Kors-huset 16. november, med hele 90 fremmøtte. Ca. 60 av disse meldte seg inn i foreningen, og av disse er 21 fortsatt med. Midlertidig formann Sælebakke orienterte om hensikten med geologiforeningen, Alf Olav Larsen fortalte om NAGS, og professor Heinrich Neumann ble den første i rekken av foredragsholdere. Og dermed var man igang.

Klubben leide nå Klubb Bjørneparken

til sine medlemsmøter. Den konstituerende generalforsamlingen ble holdt her i februar 1979, og Sælebakke ble foreningens første valgte formann. Innmelding i NAGS ble vedtatt og den videre kurs ble staket ut, med idéer om kurs, foredragsholdere, turer og NAGS-messe i Kongsberg! I tillegg til et styre på 5 + 2 ble det oppnevnt egne tur- og møtekomiteer.

Hittil hadde de fleste turene vært lagt til lørdager, men ved å bytte til søndag som fast turdag håpet man at flere kunne være med. Noen stor suksess ble ikke dette byttet, for mens de første turene samlet over 30 deltakere, ja faktisk helt opp i 70 på den aller første, stabiliserte antallet seg rundt 15 etterhvert, med relativt store svingninger til hver side. Nå i jubileumsåret har vi opplevd alt fra 2 til 20 fremmøtte. Det er klart at noen turer interesserer mer enn andre, og det blir stadig vanskeligere å finne turmål som ikke har vært besøkt flere ganger allereide. Kjennerudvannet, Vinoren, Tvedalen og Gamleveien har vært blandt de mest besøkte, mens langturer til Evje, Arendal, Lom og Rennelanda i Sverige viser at foreningen ikke nøler med å

utvide sin horisont. Det har etter hvert blitt vanlig med en weekend-tur både vår og høst, og på slike langturer har vi fått uvurderlig hjelp av lokale amatørgeologer. En del av foreningens turer har med hell vært kombinert med forutgående foredrag/orientering om funnsteder og forekomster, både av klubbens medlemmer og andre.

Tilsammen over 30 forskjellige foredragsholdere har fortalt om alt fra Lågendalens kvartærgeologi til opalleting i Australia. Flere av foreningens medlemmer har bidratt, med stor suksess. Per Halvor Sælebakke var en flittig foredragsholder spesielt den første tiden, og andre som har gått igjen er Steinar Skjeseth, Freddy Egsæter, Tom Hoel og Alf Olav Larsen. Svært passende er det at jubileumsutstillingens foredragsholder, Natascha Heintz, besøkte oss i foreningens første virkeår, med et foredrag om fossiler i Kongsbergområdet.

Tore Rognmo overtok som formann i 1982. Etter at foreningen fikk adgang til slipeverkstedet på Flåtøløkka, ble det i tillegg til månedens faste medlemsmøte også holdt åpne slipekelder en gang i uken, der medlemmene betalte for bruk av sag og slipemaskiner og fikk kjøpe rekvisita gjennom foreningen. Fremmøtet varierte mellom 4 og 12 på disse slipekeldene.

1983 var året da KOG-nytt så dagens lys, foreningens medlemsblad som skal «spre inspirasjon og informasjon til beste for geologiinteresserte i distriktet» samt «være en plattform for meningsutveksling blant medlemmene». Tore Rognmo overlot formannsvervet til Marit Sembmoen og gikk selv på jobben som bladets første redaktør, med Rose Borgen som redaksjonssekretær.

Den andre Nordiske stein- og mineralmesse, i 1979, ble lagt til Kongsberg, med NAGS, Ringerikes Geologiforenings og KOG som arrangører. KOG fikk oppgaven med å fremskaffe utstillingsområde og utstillingsbord samt stå

for bevertning. 250 meter bord ble skaffet til veie og plassert utenfor Kvartn, og fra en leid campingvogn ble det servert pølser og vaffer. Det som nok huskes best fra messen er været og de problemer det forårsaket. Store mengder regnvann samlet seg nemlig oppi de utspente preseningene over bordene, og det endte selvfølgelig med at «fortøyningene» svikket og vann og presenninger havnet oppå bordene.

Foreningens første kurs, «Grunnkurs i mineralogi», ble satt igang i kjemilaboratoriet på Tinius Olsens skole. Kursledere var Nordrum og Sælebakke. For å spe på økonomien, som var svak til tross for et tilskudd på kr. 4000,- fra kommunens kulturmidler, ble det satt igang salg av forfriskninger på medlemsmøtene.

Våren og høsten 79 ble det organisert en rekke turer: Til Krekling med førstekonserver David Bruton til Langesundfjorden med Alf Olav Larsen, og til Gruvåsen, Flusspatdalen og Kjennerudvannet med Nordrum og Sælebakke. «Uformelle» møter kom på programmet fra høsten av, og siden har møter med foredragsholdere og medlemsmøter med mer eller mindre fast program og bytting/identifisering av mineraler fulgt hverandre hånd i hånd.

Et stadig tilbakevendende tema var møtelokaler. Det var et sterkt ønske å få til faste lokaler til medlemsmøtene. Det skulle imidlertid gå lang tid før egne lokaler bli en realitet. I mellomtiden var foreningen innom tilfluktsrommet ved Brannstasjonen, Bergverksmuseet, og fra 1982 ble Skavanger Samfunnshus leid til større møter og Flåtøløkka Ungdomsskoles slipe rom benyttet til medlemsmøter/slipemøter. I 1984 ble medlemsmøtene flyttet til Eikeriveien 19, og her ble klubben til 1987.

På årsmøtet i 1981 tok Per Skjønnegård over som formann. Det ble vedtatt å utvide styret med en nestleder og en turlleder (i stedet for turkomiteen), og det ble også «ansatt» en materalforvalter til å ta hånd om foreningens eiendeler.

økonomien, ble det iverksatt kakelotteri. Dette ble holdt på Nytorget 4. juli, og 2½ times innsats ga en fortjeneste på 1.400 kroner. De følgende årene holdt foreningen kakelotteri både vår og høst, og disse arrangementene har vært sterkt medvirkende til vår etter hvert brukbare økonomi.

Sparebanken Kongsberg og Laagendalsposten holdt på forsommeren «Barnetime i bakgården» i bankens filial i Storgaten, og vi deltok på et av arrangementene, med egen utstilling og tre «barnetimetanter». Det hadde vært en viss misnøye med møtelokalet på Flåtaløkkka, og i januar 1984 flyttet foreningen inn i de tidligere banklokalene i Eikerveien 19. Protokollen beretter at her fantes «gode stoler å sitte på», og i tillegg egen kjøkkenavdeling og skaplass til forenings etterhvert voksende boksamling og andre eiendeler.

Fortsatt ble rommet på Flåtaløkkka benyttet til slipekvalder. I løpet av høsten ble det kjøpt inn ca. 300 NGU-skrifter fra 1850 frem til dags dato, formidlet gjennom NAGS.

Ny formann ble Svein Saatvedthagen, som stilte opp da ingen andre ville ta på seg vervet. Utstyr og mikroskop ble forsikret for 20.000 kroner og foreningen skjenket en stoff arsenkis til Bergverksmuseet.

Tora Myhra overtok som leder 1985. En ny inntektsbringer ble forsøkt om høsten, med utlodning av håndlagde nisser, troll og spekefjoler, med utstilling av gevinstene i Creditbanken.

KOG-nytt kom i vanskeligheter da Tore Rognmo sa fra seg redaktør-ansvaret, men fra 1986 overtok en redaksjonskomite på 4 personer ansvaret for bladet. Høsten 86 prøvde KOG noe nytt. Det ble holdt steinkurs (enkel innledende geologi) for første-klassinger ved Raunmyr skole. Tora Myhra og Per Næbø sto i spissen for avviklingen av kurset.

Foreningen ble kontaktet av Kongsberg Røde Kors angående et samarbeid om oppussing av kjellerlokalene på Gamle Badet. Under kyndig ledelse av Olav

Popperud ble det satt igang dugnadsarbeid, og det var ikke få arbeidstimer som ble nedlagt i løpet av 1986. Det ble kjøpt inn slipeutstyr for 30.000 kroner, fordelt med 50% på KOG/Åpent Verksted. Det første medlemsmøtet i de nye lokalene ble holdt 29. januar 1987, en merkedag for foreningen.

Det ble omsider satt igang slipekurs for foreningens medlemmer, også her med Popperud som veileder. Han mottok senere en gedigen sølvstuf fra KOG/Røde Kors/Friundervisningen for sin innsats i forbindelse med oppussing og kursvirksomhet.

Er ledervervet i KOG en utakknemlig oppgave? Ihvertfall hadde det ikke lykkes valgkomiteen å finne noen som ville ta på seg oppgaven fra og med årsmøtet 1987. Det endte med at det nyvalgte styret ble pålagt å utnevne en leder fra egne rekker, med det resultat at Helga Lintvedt «tok saken». Ordningen med turkoordinator ble tatt opp igjen. I jubileumsåret har foreningen gått til innkjøp av en steinklyver til trimming av stein, og hyller til mineralsamlingen er kommet opp. Et nytt steinkurs er blitt holdt for elevene på Raunmyr skole, og vi håper at spiren til en ekte og varig steininteresse er sådd blant noen av deltakerne. Kanskje de er med på å utgjøre foreningens kjerne ved 20-årsjubileet?





Steinklubben, Oslo

I 1988 gjennomførte Steinklubben sitt faste opplegg med fire turer (to fossilturer og to mineralturer) samt to møter. Frammøte ved hvert arrangement har vært stort, tildels for stort. Medlemstallet har økt. Ved utgangen av 1988 har vi 79 medlemmer. Ved samme tid i fjor hadde vi 56 medlemmer. Denne økningen skyldes et innslag i Norge Rundt (NRK) om Steinklubben.

Årskontigent var kr. 50,- Klubbavisen Mi-Fo kom ut med fem nummer, i alt 24 A-4 sider. I 1988 ble det kjøpt inn to nye bøker til Steinklubbens bibliotek.

ÅRSPROGRAM

Steinklubbmøte 27.04.88

Kåseri om Dinosaurer holdt i paleontologisk sal av Natascha Heintz, Paleontologisk Museum, Oslo. 25 frammøte. Utdeling av dinosaurmodell og mineral til alle. Ellers vanlig klubbprogram som å bestemme prøver, byttebank, salg av klubbmerker og gamle NAGS-nytt, til-

gjengelig mikroskop og bibliotek.

Fossiltur til Vikersund 29.05.88

Faglig leder på turen var David Bruton. Odd Iversen og Jan Jørg Tomstad fra NRK lagde reportasje for programposten «Norge Rundt». Vi lette i lag fra 3a til 4a og fant rikelig med fossiler.

Mineraltur til Nesodden 12.06.88

Faglig leder var Lars O. Kvamsdal. 17 deltakere. Besøkte Fjordvangen og Spro. Fant 15 forskjellige mineraler på Spro hvorav blyglans og hydrocerussitt som ikke tidligere er beskrevet fra denne lokaliteten. Se Mi-Fo nr. 5-88.

Steinklubben i «Norge Rundt»

Innslaget om Steinklubben i «Norge Rundt» ble sendt i NRK fredag 19.08.88 med reprise onsdag 24.08.88. Programmet resulterte i en rekke henvendelser både til museet og til Kvamsdal privat. Medlemsmassen økte med over 100% og deltakelsen på turene ble meget stor.

Mineraltur til Konnerud, Drammen 04.09.88

Faglig leder Øyvind Juul Nilsen og Lars O. Kvamsdal. 65 personer fordelt på 24 biler deltok. Vi besøkte Nordskjerpet og «Godt mit uns». Vi fant ca. 20 forskjellige mineraler (se Mi-Fo nr. 5-88).

Fossiltur til Bygdøy 18.09.88

Faglig leder var Bjørn Funke. Det var ca. 100 deltakere. Vi lette i etasjene 3c til 4a og fant en rekke av de vanlige fossilene i lagene, men også conularia, ecculiomphalus og «bispestaven».

Adventsfull atmosfære da OG arrangerte sin årlige juleauksjon. Varm gløgg i døra og mange hete objekter på auksjonsbordet fikk raskt temperaturen til å stige under auksjonarius Hans Vidar Ellingsens garvede ledelse.

Vår vurdering: Mye billig stein, hyggelig stemning, – men var det litt tammere bud og noe færre folk enn tidligere?



Hans Vidar Ellingsen

Svein Johansen og Niels Abildgaard

Sjøl ble vi fornøyd eier av en skikkelig hyllestuff med kalsitt (hex. xx) og stillbit xx fra Romeriksåsen som Hans-Jørgen Berg hadde lagt på bordet. Tilslag 50 kr.

Ellers noterte vi:

Stillbit, Færøyene	30,-
Peridot slepen cabochon	35,-
Topas X, Hurum	75,-
Gull, Bømlø den mistet vi	
Kvarts X 2 cm, Vidda	20,-
Bornitt, Røros	10,-
Kvarts, Oslo	10,-
Anatas X på Kvarts X	60,-
Atacamitt, Chile	30,-
Spektrolitt, Finland	80,-
Solstein, Bamble	20,-
Ørkenrose	70,-
24 fossiler i ramme	65,-
Tetrahedritt	75,-
Epidot på kvarts, Glomsrud	20,-
10 mikromineraler, Gjerdingen	160,-
Kvarts m. Pyrotitt, Glomsrud	50,-
Og mye mye mer.	
Auksjonen innbrakte OG ca. kr. 2.500,-	
for de nærmere 100 objektene.	

GHW

Nytt medlem i NAGS Haugaland Geologiforening

Helgen 19.-21. juni 1987 ble det etter initiativ av amatørgeolog Roald Ellingsen og museumslektor Øystein J. Jansen, og i regi av Universitetet i Ber-

gen arrangert et kurs i geologi i Hauge-sund med 47 deltakere. Ved avslutningen av kurset ble det uttrykt et ønske om etablering av en geologiforening på Haugalandet.

En del interesserte begynte å arbeide med saken, og det ble tilrettelagt og gjennomført en vindusutstilling i Bergen Bank i august/september, med mineralprøver fra Haugalandet og med stoff fra Vigsnes kobberverk på Karmøy og Thors gruve i Vats.

Haugaland Geologiforening ble så stiftet 24. september 1987. Det var ca. 40 interesserte til stede. Vedtekter for foreningen ble drøftet og vedtatt, og det ble valgt et interimsstyre bestående av Aleksander Hauge, Henry A. Hauge, Helge Nesheim, Jan S. Vågen og Roald Ellingsen.

Foreningen fikk møtelokale i det såkalte Allaktivitetshuset i Strandgt. 70. faste møtedager 1. og 3. mandag i måneden. I løpet av høsten ble det holdt 5 møter, og foreningen deltok med en enkel stand på en mineralmesse i Åkrehamn 16.-18. oktober, vesentlig for å presentere foreningen og verve nye medlemmer.

Ved årsskiftet 87/88 hadde foreningen 45 betalende medlemmer.



Aktivt i Bergen

Vårprogram 1989:

Vi starter med **ÅPENT HUS** i Sandviksboder 23 onsdag 11/1. På dette møtet blir det forhåpentlig et lite lysbildekåseri av Sigmund Hansen (nettopp – han ja). Han vil ta oss med til Modum-området (Blåfarvewerket m.m.) og vise oss geologi og mineraler derfra. Sigmund satser på et kort og upretensiøst kåseri.

Øvrige **ÅPNE HUS** i vår:

1/3, 5/4, og 14/6. Alltid onsdager og alltid kl. 19.00 i Sandviksboder 23. Inngangsbilletten (som også er lodd i tombola og inkluderer kaker, kaffe og brus) koster stadig 10 kr.

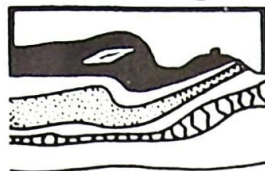
Det neste møtet blir sesongens første medlemsmøte i Museet (alle Musémmøter er også på onsdager og begynner kl. 19.00). Datoen er 25/1 og (gled dere) vi skal denne gang få følge vårt entusiastiske æresmedlem Bjørn Neumann på hans nylig gjennomførte reise til Australia. Han vil i ord og bilder beskrive både turen og en del av det han opplevde. Her blir det rom for både fag (koraller) og det som mindre alvorlig er.

Øvrige **MEDLEMSMØTER**:

Den siste kategorien møter er våre **KOS**-møter (Kaffe og stein) i Sandviken. Disse møtene holdes mandager kl. 19.00 og følgende datoer er blinket ut: 6/2, 6/3 og 10/4.

Morotur i mai (26-28/5) til GOL.

Geologiseminar Sørlandets Geologiforening



Helt siden Sørlandets Geologiforening ble stiftet i 1970, har foreningen hatt et geologiseminar på sitt årlige høstprogram – så også i år. Seminaret var denne gang lagt til Eikely Leirsted i Froland i dagene 16.-18. september og samlet 46 deltakere.

Kursleder og ansvarshavende var l. konservator Inge Bryhni fra Geologisk Museum i Oslo. Han har i alle år vært en god støttespiller for foreningen og er forlenget rangert som æresmedlem. Bryhni holdt en instruktiv forelesning om diabasganger og deres opprinnelse. Disse gangene har stor geologisk interesse fordi de bærer med seg opplysninger fra dypet. For tiden pågår et stort arbeid med registrering og kartlegging av diabasgangene på Sørlandet – amatørerne ble anmodet om å hjelpe til med alt dette.

Foreleser på seminaret var også Torgeir Falkum, dosent ved Universitetet i Århus. Han foreleste om Sørlandets geologi generelt og skarnforekomstene spesielt – få geologer kjenner vel Sørlandets geologi så godt som han.

Begge dager ble det foretatt ekskursionser i området. Tromøya, Arendal, Grimstad og Lillesand. Med Falkum som inspirerende guide – godt assistert av Bryhni – fikk lærevillige seminardeltakere vite alt som er verdt å vite om charnockittiske gneiser, pegmatitter, skarnsoner, Grimstadgranitt og diabas – og porfyrganger. At høstværet var det aller beste, satte en ekstra spiss på disse turene.

Nærmest som en kuriositet ble det også gjort stopp på Hisøya, hvor det på Chr. IVs tid ble drevet en sølv- og gullgruve.

Gruvene som ifølge gamle dokumenter lå «1 og 1/3 bøsseskudd fra søen», er forlengst fylt igjen og tildekket av veier og bebyggelse. Et skilt med årstallet 1723 markerer gruveinngangen og rester av en tipp kan sees.

Lørdag kveld var det seminarfest i salongen – med kåseri av formannen i Øyestad Historielag: «Løst og fast om det å samle mineraler». Etterpå den tradisjonelle utlodning av stuffer.

Seminaret ble avsluttet med en bedre lunsj søndag ettermiddag. Fornøyde seminardeltakere kunne rette mange takkens ord til SGs styre og foreleserne for et på alle måter vellykket seminar! Vel blåst....

RT



Jubileumsfeiring for KOG

Kongsberg og Omegn Geologiforening feiret sitt 10-årsjubileum 12. og 13. november på Norsk Bergverksmuseum. Forberedelsene har vært mange og lange, men jubileumskomiteen kan trygt si seg fornøyd med avviklingen av arrangementet. Publikumsinteressen var stor, og en jevn strøm av besøkende fant veien til utstillingen både lørdag og søndag, til tross for flere andre spennende arrangementer i Kongsberg samtidig.

Hovedformålet med utstillingen var å vise frem det vi driver med i foreningen, og å ta knekken på den myten som ser ut til å gå igjen blant utenforstående – at en må være ekspert på stein og mineraler

for å kunne bli med i en slik forening. Vi fikk tydeligvis overbevist noen, og vi håper at også flere finner veien til KOG. Selve utstillingen representerte noe av det beste medlemmene har samlet gjennom mange år. Et eget bord med kvarts, nydelig arrangert på fløyel, skilte seg ut. Vårt yngste aktive medlem på 10 år deltok også, med en variert samling som noen og hver av oss kan misunne henne. KOG har også holdt slipekurs for medlemmene, og en del av elevene stilte ut smykker de har slipt på disse kursene og på slipekveldene som foreningen arrangerer. Dette er forresten en populær aktivitet i KOG.

Foruten selve visningen av medlemmenes samlinger, var det salg av steinsmykker – også disse slipt av våre egne medlemmer – og tombola der gevinstene var stuffer som vi møysommelig har samlet inn siden høysesongen startet opp. Vi hadde også en egen utstilling der vi viste de vanligste redskapene vi bruker på turer, samt mikroskop, steinkløyver etc. som vi bruker i prosessen med å identifisere og bearbeide funnene. KOG og Norsk Bergverksmuseum hadde begge hver sin salgsbod, der salget gikk svært bra, og sist, men ikke minst – i kafeterian med bl.a. nystekte vafler var det stadig kø – det kan nevnes at 22 liter vaffelrøre gikk med, i tillegg til alt det andre kaffe-komiteen hadde å by på!

På lørdagen holdt førstekonservator Natascha Heintz fra Paleontologisk Museum et foredrag med tittelen «Den Østafrikanske Rift dalen og menneskets utvikling» for rundt 90 tilhørere. Disse var så interesserte at foredraget ble utvidet med en spørretime!

Lørdag kveld var det også jubileumsfest, der 30 medlemmer og spesielt innbudte gjester feiret jubilaranten i stor stil.

Jubileumskomiteen retter en stor takk til de trofaste medlemmene som stilte samlingene sine til disposisjon, dessuten takkes Norsk Bergverksmuseum for samarbeidet!

Sekretæren

Steintreff i Lom 15. – 18. sept. 1988



Morgenbønn i feltet. Foto SMC.

Ingen organisert OG-tur, men endel medlemmer pleier å finne veien opp dit likevel. Undertegnede var der for andre gang, men denne gangen med tog og buss. På grunn av avsporing nær Tretten, buss fra Lillehammer, og omtrent 1 time senere på Otta enn beregnet. Men når bussen der blir holdt igjen er det jo ikke noe problem.

2 – 3 turalternativer hver dag med gode muligheter for valgets kvaler. Fjelltur med Torgeir selv var et av alternativene fredag. 7 stykker ble med ham og Bamse. Etter å ha vurdert vær og vind til siste stund endte vi oppe ved Storjubreen. Underveis hadde vi også fått med oss en undervisningstime ved Flåklypa.

Lunsjen ble inntatt i ly av en diger stein – full av chabasitt. Det ble bl.a. funnet klinosoisitt. En koselig og lærerik tur i nydelig høstvær. Den andre gruppen hadde vært oppe ved Dalsnipa.

Lørdag, og flere folk var kommet. Det var også gråværet. Gullvasking ved Bøvra var en mulighet. En eksklusiv

liten gruppe på 4 prøvde seg på det, og hadde opphold hele tiden. Det var mer enn de andre på Netosæter og Storbreen hadde. Null gull å ta med, men moro var det lell.

Vi prøvde oss på kaffeblå, men det ble nærmere «grillet turlleder» og «lettrøkte turdelegere». På hjemturen var vi innom en vegg med utfellingsmineraler. Kveldene ble brukt til å få info om morgendagen, besøke og handle i steinsentret, bytting og prat. Ellers var det lysbilder på fredagskvelden og lørdag hadde Torgeir en undervisningsøkt i preparering, trimming og rensing av stein. Senere om kvelden fortalte han fra gamledager.

Søndag og hjemreise med tur innom Sjøa som et alternativ. Anatas, kvarts og aduler for 7 stk. før siste etappe hjem til Oslo. Takk for koselig og lærerik week-end i høstfjellet. Det kan trygt anbefales å bli med i år også.

Sissel Marie Caspari

Oppfordring fra Geologisk Museums venner:

Støtte til Mineralogisk-Geologisk Museum i Oslo



Mineralogisk-Geologisk Museum i Oslo er en statsinstitusjon. I likhet med mange andre institusjoner er mangelen på penger stor. Dette ser ut til å ramme mineralsektoren i særdeleshet, da dette området synes lavt prioritert. Det ser ut til at det snart bare er oss amatører som bringer denne vitenskapen videre her i landet. Det er beklagelig at det skal være slik, men det er et faktum.

Geologisk Museums Venner (GMV) er en frittstående forening som er tilknyttet Mineralogisk-Geologisk Museum.

I foreningens formålsparagraf står det at vi skal virke for et nært samarbeid mellom museet og det amatørgeologiske miljøet i Norge, i særlig grad ved kontakt med de amatørgeologiske foreningene. GMV beklager sterkt den utviklingen som har funnet sted de siste årene der nytt materiale fra Norge ikke kommer inn i museets samlinger fordi museet har for små midler til slike innkjøp. Eksempelvis ble det i 1986 kun brukt kr. 17.400 av museets penger til innkjøp av mineraler. Vi synes i utgangspunktet at museet burde komme i besittelse av en av de tre beste stoffene som dukker opp her i landet av nye ting. Det er her vi ber om hjelp.

Dere kan hjelpe på følgende måter:

★ Kommer dere over materiale som dere forstår er av museal verdi, tilby museet å kjøpe en stoff rimelig eller donør en til museet.

★ Gi en pengegave til GMV.
Pengene kan betales inn til:
GEOLOGISK MUSEUMS VENNER
v/Kasserer Aase Mørk
Remmen 12
1750 HALDEN
Bankgiro: 1030 14 44023
Postgiro: 3 09 02 30

★ Gi stuffer til GMV.
GMV selger stoffene videre og inntektene går uavkortet til innkjøp av mineraler for museet.
Mineralstuffer til museet eller GMV sendes til:
Konservator Gunnar Raade
Mineralogisk Geologisk Museum
Sarsgate 1
0562 OSLO 5

En anderledes steinsamling

Synes du at mineralsamlingen tar for stor plass? Er du lei av å dra på kilovis med stein fra forekomster langt inne i urskogen? Følg med, for her skal berettes om en enestående mulighet til å samle mineraler og hele fjell, fra godstolen og uten at det tar mer plass en et fotoalbum. Bli frimerkesamler! Du kan få tak i de vakreste ametyster og smaragder fra Zambia, praktfull Rapaviki-granitt fra Finland, og spanske dryppsteins-huler, uten at det koster en formue eller fyller hele garasjen.



Frimerker var i mange år bare «kjedelige små lapper» med konge- eller dronning-portrett på. De skulle jo bare være en kvittering for betalt avgift, og nye frimerker ble bare utgitt i forbindelse med portoendringer eller statslederskifte. Først i mellomkrigstiden ble det vanlig med andre typer motiver, og med frimerkeutgivelse i forbindelse med spesielle begivenheter/jubileer. Etterhvert har frimerket blitt en måte å representere utgiverlandet på, dets natur og kultur. Blant vitenskapsmenn og kunstnere, flora og fauna, bygningsskikker og samferdsel, har så geologiske motiver fått plass. Mineraler, bergarter, vulkaner, isbreer og geologer finnes etterhvert på de fleste lands frimerker. Som naturlig kan være, finner man flere isbreer og fjelltopper på norske enn på danske merker, og samtidig atskillig flere geologiske motiver fra Ungarn enn fra Sverige. En motivsamler, uansett valgt motiv, har det rene eldorado spesielt blant de østeuropeiske og afrikanske landenes frimerker. Her utgis gjerne 10-20 ganger så mange frimerker som i Norge hvert år, og størstedelen av disse merkene er motivmerker. Her finner man mineral-

stuffer, slipte smykkesteiner sammen med sine ubearbeidede kolleger, fossiler, og spesielle geologiske strukturer. Det er nok mulig å bygge opp en rikholdig mineralsamling, med alt fra forskjellige typer kvarts til eksotiske mineraler som safir og gyrolitt.

Begynner man å se på geologiske strukturer og prosesser, er det nesten ikke grenser for hva man kan finne avbildet på frimerker. Alfred Wegener's kontinentaldrift-teori, den fantastiske Giants's Causeway i Antrim i Nord-Irland, utviklingen av vulkanøyen Surtsey på Island, dryppsteins-huler i Frankrike, sandsteinsformasjoner i Australias ørkenområder, og selvsagt noe så nært som dannelsen av Norges landformer under istidene.

Det er ikke bare på selve frimerkene man kan finne geologiske motiver. Som et apropos til neste års NAGS-messe her i Kongsberg kan det nevnes at de fleste slike messer fra 1981 av har fått sitt eget poststempel, med en bergkrystall, en rubin eller lagdeling i motivet. Hva med en gedigen sølvstuf som neste års motiv?

Disse stemplene er egentlig bare et påfunn for å skaffe initiativtagerne, som oftest den lokale frimerkeklubb, penger i kassen, og de tjener ikke noe eget postalt formål. Men i de siste årene har det dukket opp spesielle motivstempler i forbindelse med større turistattraksjoner, som Nordkapp, Svartisen og Trollveggen, og disse stemplene benyttes istedet for «vanlige» poststempel, selvsagt i propagandamessig øyemed.

En annen type stempelavtrykk er de som lages av frankeringsmaskiner, og her

benyttes svært ofte en reklametekst i tillegg til det obligatoriske datostempelet. Her kan man finne mye interessant bare man holder øynene oppe og kaster mer enn et overfladisk blikk på konvoluttene. Blant annet tyske bergverksbedrifter er flinke til å markedsføre seg på denne måten.

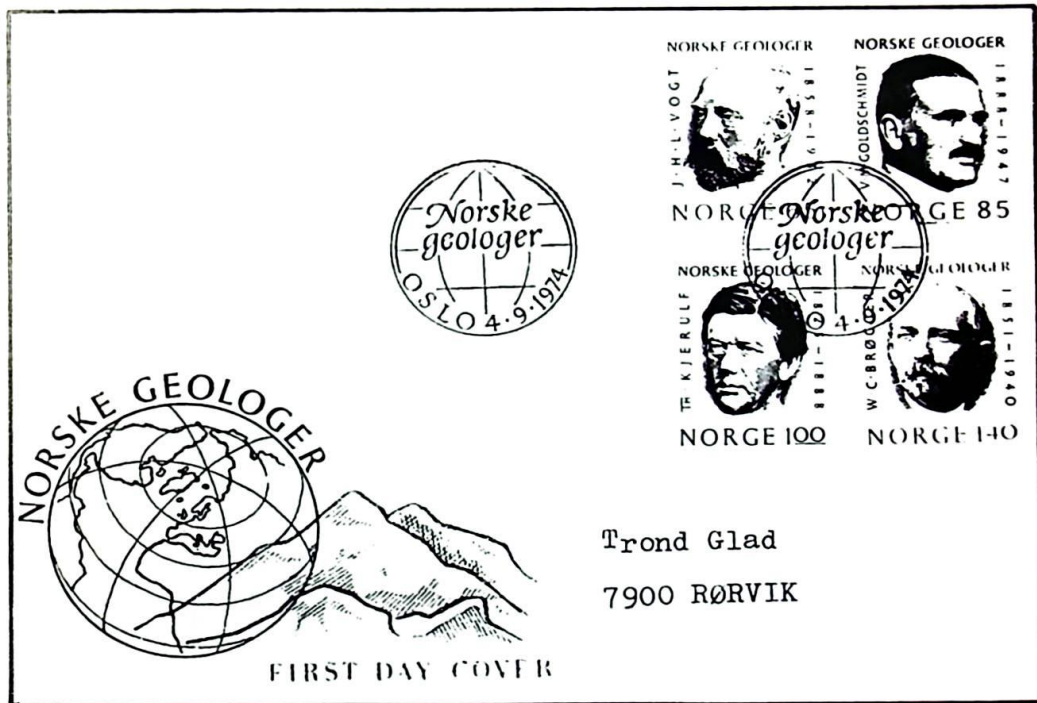
Tilbake til selve frimerkene, og norske merker spesielt. En mineralsamler finner ikke rare greiene her, og selv bergarter er sparsomt representert. Derimot har fjell og fjorder vært populære motiv. Rondane, Glittertind, Finsenuuten, Gaustadtoppen og Hurrungane har vært avbildet, det samme har både Lindesnes og Nordkapp. Jærens sandblåste kyst og den dramatiske Prekestolen i Lysefjorden illustrerer de store forskjellene som kan finnes innenfor ett og samme fylke. Utenfor fastlands-Norge blir varia-

sjonene enda større. Jan Mayen på den midtatlantiske rygg huser Norges eneste aktive vulkan (siste utbrudd i 1970), og det vulkanske komplekset hever seg fra en havbunn på nesten 3000 meters dyp opp til Beerenbergs kraterrand 2277 moh. Kullgruvedriften på Svalbard har også fått egne frimerker.

Fire av våre mest kjente geologer ble hedret i 1974. W. C. Brøgger, Th. Kjerulf, V. M. Goldschmidt og J. H. L. Vogt la alle ned banebrytende arbeid innen de geologiske disiplinene, paleontologi, stratigrafi, tektonikk, petrografi og geokjemi, og spesielt Brøgger og Kjerulf gjorde pionerarbeide når det gjelder den geologiske kartlegging av Norge.

Lurer du fortsatt på hva du skal gjøre i de lange vinterkvelder når Gruvåsen er dekket av snø og is og temperaturen ute kryper ned mot - 30?

Jan Thorsen



Trond Glad
7900 RØRVIK

Aktivt vern

På Grua i Lunner kommune er det fire avgrensede områder som er under vern. Dels som «landskapsområde» dels som «naturminne». I de siste 2 årene har naturvernavdelingen hos Fylkesmannen hatt et fast oppsyn med de vernede områdene. Vi har fått noen ord med oppsynsmannen om hvordan denne jobben har vært.



– Har du tatt mange mineralsamlere i ulovlig-heter» i denne tiden?

– Ikke en, og det er jeg glad for. Nå har ikke jeg ligget i buskene eller vært tilstede hele tiden, men jeg kjenner terrenget godt etter-

hvert og ser straks om inngrepen er foretatt i tipphauger eller fast fjell. Faktisk så har det vært litt ensomt å gå rundene. Jeg hadde ikke forestilt meg at trafikken skulle falle så drastisk i og med fredningen. Men jeg treffer da noen fra tid til annen. Bare hyggelige folk så langt. I sommer traff jeg bl.a. en pensjonert tysk samler, herr Jacoby, riktig en herre. Han var meget fjernt fra det bildet av rovgriske tyskere som har vært tegnet i pressen, disse med lastebil med kran som «stjeler» store biter av «Mor Norge». (De finnes de også + noen norske).

– Bare idyll altså?

– Nei, både i 1987 og 1988 har noen vært og tatt et par skikkelige jafs i en av haugene. Uralitt har vært i skuddet tydeligvis. Det har vært kjørt helt inn med terrenggående bil, og det er helt klart at her er det ikke samlere som har vært på ferde.

– Hva hadde du gjort om du kom over slike folk?

– Nå har jeg jo blitt utstyrt med politimyndighet og den ville selvsagt ha blitt brukt ved et slikt høve. Dvs. beslag i

redskap og kjøretøy og innbringelse til lensmann. Så overtar de.

– Men vanlige mineralsamlere med et par steiner i sekken tar du vel ikke?

– Nei, jeg gjør ikke det. Det er ikke fordi de er «snille» mineralsamlere og eller (amatør)geologer. Men fordi det faktisk står i vernebestemmelsene at det er lov å ta med seg håndstykker til egen samling.

– Men alle tror jo at alt er forbudt?

– Det vet jeg ikke noe om, men det dårlige besøket på de vernede områdene her på Grua kan tyde på at informasjonen har vært for dårlig og for lite målrettet fra myndighetenes side.

Men det kan vel rettes på. Det er i utgangspunktet lagt opp til et såkalt aktivt brukerområde. Både kulturinteresserte og naturvitenskapelige hensyn lå bak fredningsvedtaket. Den eneste måten en kan få til et effektivt vern på er således at området blir brukt. Får en til dette, blir oppsynsmann overflødig. Et fint arrangement hadde vi her i sommer. Lunner Historelag og Grua Ungdoms- og Idrettslag og Lunner Naturvernforening hadde en vandring i det gamle gruvemiljøet, med over hundre frammøtte. Når jeg også forteller at Lunner Naturvernforening har tatt jobben med å rydde for søppel i områdene, (de fjernet 30 sekker skrot, noen komfyre, kjøleskap og et bilvrak), så tror jeg at vi er i ferd med å få til et bredt samarbeid om en viktig oppgave.

– Ønsker for 1989?

– Ja, å få treffe flere aktive brukere på verneområdene og at vi i naturvernavdelingen i fylket får opp nye orienterings-saker med en god og informativ tekst.

Geologidager, lag lokale arrangementer!

«Stein er gøy» var mottoet for mineralogidagene som ble holdt på Geologisk Museum i Oslo den 3.-4./12.'88. Og det var det mange av Oslos borgere som var enige i. Mange hundre glade mennesker var innenfor museets vegger de to dagene arrangementet varte. Det var Geologisk Museums Venner som sto for arrangementet, og de sørget for bemanningen på standen som var satt opp inne i museet.

Det var mange stands og aktiviteter disse dagene. Venneforeningen hadde på forhånd samlet inn og kjøpt mineralstuffer som ble solgt flere steder i museet. Det var foredrag og publikum kunne ta med seg mineraler for å få dem bestemt. De fikk også anledning til å se på mineraler i mikroskop. Det ble gitt råd og tips om det å samle på stein, og til bestemte tider var det omvisning i laboratoriene. Her fikk de se noe av det avanserte utstyret som brukes for å undersøke mineraler. Videre var det demonstrasjon av steinsliping og smykkelaging, og det var også anledning til å kjøpe slepne smykke-

steiner. Overskuddet på arrangementet går til innkjøp av mineraler til samlingene på museet.

Et slikt geologi arrangement burde være midt i blinken for de forskjellige geologiforeningene i landet til å markere seg på i nærmiljøet. Hedemarken Geologiforening har i flere år arrangert geologidager på Norsk Skogbruksmuseum i Elverum. Dette er en god måte å få kontakt med geologi-interesserte på, og dermed øke medlemsmassen i foreningen. Har man salgsstands er det gode muligheter til å tjene litt penger. Kanskje det blir nok skillinger til et mikroskop? På litt større steder vil det alltid være muligheter til å få gratis lokaler for å holde slike arrangementer, som skoler, samfunnshus, museer, o.l. Både Geologisk Museum i Oslo og Hedemarken Geologiforening er godt fornøyd med sine arrangementer, så dette er et eksempel på en aktivitet som flere bør prøve.

O.T. Ljøstad



Bildet viser en av de mange populære aktivitetene som var på mineraldagene på Geologisk Museum i desember i fjor. Publikum viste stor interesse for arrangementet.

KONTAKTLINSER
TILPASSER



Oslo, Drammen
Tlf. 0418037

fremtiden

NR 296 TORSDAG 10. DESEMBER 1987 100 KR. 0,00



Fant sølv for flere millioner

Svelvik-mannen Steen Thomsen (bildet) og kameraten Per Lid Amundsen har funnet et sølv-skjerp i Sigdal verd flere millioner kroner. Ett års intens leting ble nylig kronet med hell. For å finne den rike sølv-forekomsten har de blant annet undersøkt sønporter fra Christian IVs

Pent oppslag dette Steen, hele forsida og så flere millioner da! Er det to eller 50 tro? Ja, stor var vår iver da en god kollega dumpet «Fremtiden» for 1. desember ned på skrivebordet vårt. Og vi leste med stor interesse om det store funnet, men med stigende skepsis etterhvert. Helt sikre på at det hele var tøv ble vi ikke før vi leste:

Lett å selge

Et helt år jobbet de intenst med prosjektet. For kort tid siden ble detektiv-virk-somheten kronet med hell.

– Vi greier å få solgt sølvet med en gang vi utvinner det. Norsk Hydro kan for eksempel ikke få nok av metallet mener Steen Thomsen.

Skal vi si at dette var en aprilsnarr 8

måneder for seint, eller var det kanskje 4 måneder for tidlig?

Om det var noe i det hele tatt?

Ja, kanskje, det hele dreier seg om en sprekke hvor det *muligens* finnes noen sølvholdige kobberminerale.

Det hører med til denne historien at uka etter slo den gode Steen til igjen med nok et godt oppslag «Klondyke på Hurum».

Fra tidligere har vi også noen friske pres-seoppslag fra den gode Steen. Bl.a. «Gull på Glomsrudkollen». (Helside i «Drammens Tidende og Buskerud Blad»).

Kjære Steen, ta det litt med ro nå. Slipp dine meisler, – finn deg en god bok, vent rolig på at snøen skal forsvinne.

Hydro står til gull!

Norges industrilokomotiv nr. 1 Norsk Hydro gjør det bra på gull i Sverige. Nags-nytt gratulerer og sakser fra Hydroavisen «Profil» hvor Odd S. Gullberg er ansvarlig:

Gullet glitret – og det samme gjorde gjestene. Stemningen var opprømt under åpningen av Terra Minings første gullgruve i Sverige. Slik skal det være når det er funnet gull – det edle metall som er omgitt av slik spenning og mystikk. Bjørkdalsgruvan ligger rett utenfor Skellefteå, nesten i gruveselskapet Bolidens «kjøkkenhage». Forekomsten er funnet med en helt ny letesystematikk, og gruen er kommet i produksjon på rekordtid.

Hydro eier 50 prosent

Nybrottsarbeidet i geologiske undersøkelser er mulig gjort ved ny moderne analyseteknikk, dataprosessering og ved å se bort fra den tradisjonelle geologs måte å arbeide på innen prospektering. Innvielsen var også en milepæl for Hydros første gullgruve, og samtidig Hydro Innovations første økonomiske lønnsomme prosjekt.

Ett tonn gull per år

I første omgang skal det komme ett tonn gull per år fra Bjørkdalen, og dagens anslag sikrer produksjonen i mer enn ti år. Ingen tror at gruen tømmes så snart. Området undersøkes fremdeles, og ennå er ikke ytterkantene for den gullholdige malmen funnet. Da oppredningsanlegget skulle plasseres, var det vanskelig å finne et egnet område i nærheten av gruen. Det måtte bores på fire forskjellige steder før man fant et område som var fritt for gullmalm.

3 - 4 gram

For menigmann er gullgehalten neppe overveldende. I hvert tonn malm finnes det 3 - 4 gram gull, men det er mer enn nok til at forekomsten er lønnsom. Med dagens gullpris på drøye 80.000 kroner pr. kilo gull, ligger grensen for lønnsomhet på to gram per tonn. Dagens produksjon tilsier en brutto inntekt på nær 100 millioner kroner pr. år.

Prosjektet er gjennomført med rekordfart. Gullmalmen ble funnet høsten 1985, og arbeidet med anleggene kom i gang to år senere. Anleggsperioden varte bare ett år før gruen kunne settes i drift i høst. At prosjektet kunne drives fram så raskt skyldes, ifølge styreformann Åke Andersson i Terra Mining, at et lite selskap kan handle raskt med korte beslutningslinjer. Vanligvis tar et slikt prosjekt 8 - 10 år. Dette er bare begynnelsen mener styreformannen. I løpet av få år har Terra Mining enda en gullgruve i produksjon.

Det finnes andre lovende funn i området og på andre steder i Sverige. Selskapet har siktet seg inn på engasjementer i Finland, og i Irland er gulljakten også i gang.

Nags-nytt vil her henge på følgende hale: Nå må det da snart være på tide at det kommer noe mer gull ut av norsk fjell. (Vi ser da bort ifra finnenes (Outokumpo) suksess i Bidjovagge). Og Bømlø-jengen.

«Må oppleves»

Fra et ukeblad – vi husker ikke hvilket, har vi følgende klipp liggende.

Så nå vet vi endelig hvorfor vi er som vi er. Forkjølelsen har vi ikke helt fått bukt med, men alt det andre stemmer så forbausende godt??

Eller.....

Det er in å tro på det overnaturlige i USA, og Shirley MacLine hører med til de frelste. Hun har en egen modell for å bedømme mennesker. Hun sier at hun kan se om en person er god eller ond, «hvit» eller «sort», som hun uttrykker det. Hun sier ikke hvordan hun ser det, men hun påstår at broren, Warren Beatty – som hun tydeligvis ikke liker – hører til de «sorte».

Er det krystallene som gir henne evnen? Iallfall er Shirley en av mange amerikanske stjerner som har begynt å gå med smykker av krystaller. De skal ha en magisk kraft som helbreder alt fra forkjølelse til kreft. Og i tillegg blir man mer sexy, roligere og slapper bedre av. Ikke dårlig.

Shirley McLaine hevder bestemt at hun aldri blir forkjølet, takket være krystallene. – De er en del av mitt liv, sier hun. – Når jeg kjenner at jeg begynner å bli forkjølet, bærer jeg krystaller rundt halsen eller armen. Jeg har ikke vært syk på fire år. Krystallene gir meg motstandskraft som ellers ikke finnes i kroppen. Mange Hollywood-stjerner har krystaller som stresskuler eller de bruker dem til å meditere med.

– Kraften kan ikke forklares, den må oppleves, sier Shirley MacLine.

Kanskje det er noe i det der med spøkønene og krystallkulene likevel?

KONGEN får Norges største steinsamling (i m²)

*Norsk sten på ny slottsplass
Aftenposten 21/12 av Rie Bistrup*

Kong Olav legger ned den første stenen på Slottsplassen. Et stykke nordmarkitt. Mona Røkke bidrar med natursten fra Vestfold, og Erling Nordvik fra Østfold.

Slottsforvalter Thomas Willoch tenner på ideen med entusiasme. Han er midt oppe i forberedelser til julemottagelse i søndre ving på Slottet, men løper fra fattigmann og Mor Monsen for å la seg avfotografere på Slottsplassen.

– Norge er jo et stenland, gestikulerer han. Det blir en enestående sjanse til å demonstrere våre naturressurser. Sten fra hele landet som et teppe foran Slottet. Det er jo en utfordring til hvert fylke om å finne de beste stenforekomster. Stenhuggere og kunstnere får gå hånd i hånd og legge ned sten for fote.

– Slottsplassen er vel Norges mest utskjulte plass?

– Den er ihvertfall høyt oppe på rangstigen. I årenes løp har det vært en rekke forslag til forandring. Om sommeren er plassen en sandørken. Under en langvarig regnperiode blir den omdannet til en hengemyr av søle og slam. Allerede i 1930-årene skrev Aftenposten at noe måtte gjøres med denne Gobi ørken. Men alt tar tid i Norge (lite sukk).

Vi har hørt at:

– det er gjort en rekke funn i Bergensdistriktet i den seinere tid. Det dreier seg om fin kvarts med epidot fra Stall-Lindås, flusspat og ametyst-xx fra Sotra (grupper på opptil 15 × 15 cm), kopperkis-xx fra Osterøya, nytt mineral for Norge fra Kokstadfeltet, Flesland; Gmelitt. Inntil 1 cm lange røde anatas-xx går det også frasagn om. – Og at mye av dette er utstilt i 4-5 glassmontere på geol. museum i Bergen etter initiativ fra Bergen og Omland Geologiforening. Ta en tur til Bergen, vår hjemmelsmann mener bestemt at bare steinen er verdt en tur, alt det andre som Bergen har å by på kommer i tillegg!

– Stadt-Selje distriktet melder om bra og meget interessant mineraliserte eklogitter som har dukket opp. (Veianlegg)?

– Moldekanten, i en grensesone gneis/eklogitt med klorittfylte slirer/druserom er det funnet babingtonitt-x, apofyllitt-x, epidot-x, axenitt-3 inntil 3 cm, prehnitt-x.

– at Torgeir T. Garmos «Norsk Steinbok» kommer med nyrevidert og ajourført utgave med mange nye mineraler. Den kommer fra forlaget i mai.

– at prisen på larvikitt er høy for tiden. Det antar vi vil føre til økt bryting av denne naturressursen som dessverre går ubearbeidet til utlandet. Men det kan iallefall føre til nye fine mineralfunn i Tvedalen/Brunlanes for oss steinsamlere.

Forventninger til metallfunn

Tromsø (NTB): Utenfor Mo i Rana er det gjort funn av det ettertraktede metallet beryllium. Forekomsten er så stor at

det vil dekke Europas forbruk av beryllium i 10 år.

– Denne reserven er økonomisk interessant. Nå er det viktig å få utredet muligheten for å videreforedle metallet på stedet, sier seksjonssjef Ingvar Lindahl ved Norges Geologiske Undersøkelser til NTB.

– Alle slike positive meldinger mottas med takk i en kommune i vår situasjon. Vi har store forventninger til dette funnet, sier fungerende ordfører Kari Brudvold i Rana til NTB. Tirsdag vil hun orientere formannskapet om berylliumforekomsten ved Bordvedaven et par mil nord for Mo.

NGU har i fire år arbeidet intenst for å kartlegge omfanget av forekomsten. Beryllium er et ukjent metall for de fleste, men det er et stoff som høyteknologindustrien skriker etter.

– Metallet er 30 prosent lettere enn aluminium og seks ganger sterkere enn stål. Videre har beryllium elektrisk ledningsevne og en rekke andre gunstige egenskaper, forteller seksjonssjef Lindahl ved NGU.



Livet på Sunnmøre. Del I

ETTER NEUMANN

Innhold

Forord	1
Elementer og legeringer	2
Sulfider og beslektede forbindelser	12
Halogenider	48
Oksyder og hydroksyder	52
Nitrater, karbonater, borater	90
Sulfater, molybdater, wolframater	104
Fosfater, arsenater, vanadater	115
Silikater og SiO ₂	127
Bibliografi	247
Liste over mineralnavn	275

Forord

«Norges mineraler» er ment å inneholde opplysninger om samtlige kjente, norske mineraler. Likeledes har det vært et mål å gi en bibliografi med referanser til samtlige publikasjoner om norske mineraler frem til 1980. Opplysninger av nyere, ja nyeste, dato er også forsøkt tatt med. Det vil imidlertid alltid hefte mangler ved en bok av denne art. Særlig har det vært et problem å få med all litteratur eldre enn 100 år. Når leserne finner feil eller mangler, ber jeg inntrengende om at melding gis til Mineralogisk-Geologisk Museum v/bestyreren, Sarsgate 1, 0562 Oslo 5.

Mange fag- og amatør-mineraloger har i rikelig monn bidratt med opplysninger. De burde alle nevnes med navn, men jeg vil innskrenke meg til å nevne tre: Gunnar Raade og Jens Hysinggjord samt min gode, nå avdøde, venn Olaf Landsverk. Men den som har forkortet, ferdiggjøring av arbeidet med år er Fredrikke Dons. Hennes medarbeiderskap har vært uvurderlig, bl.a. er redigeringen av bibliografien helt og fullt hennes verk. Mineralene er, med få unntagelser, omtalt i samme rekkefølge som i 16. utgave av Klockmanns «Lehrbuch der Mineralogie» (1978). For å spare plass er det i minst mulig utstrekning tatt med

stoff som er tilgjengelig i standard lærebøker i mineralogi.

Følgende forkortelse er brukt: IMA for International Mineralogical Association, MGM for Mineralogisk-Geologisk Museum, Universitetet i Oslo, NGF for Norsk Geologisk Forening, NGT for Norsk Geologisk Tidsskrift, NGU for Norges Geologiske Undersøkelse og NTH for Norges Tekniske Høgskole, Universitetet i Trondheim.

Til slutt en takk til Norges almenvitenskapelige forskningsråd, et senior forskningsstipend har tillatt meg helt ut å konsentrere meg om dette arbeidet siden sommeren 1981.

9. mars 1983, H. Neumann

Gull

Sommeren 1984 ble det funnet et titalls korn på rundt 1/2 mm størrelse av under tegnede ved Skaraveien i Lommedalen, Bærum. Gullet befant seg i en hematitt/magnetitt og kobberkismineralisert forkastningssprekk, direkte relatert til ringforkastningen til Bærumscauldronen. Gullet, sammen med hematitt og kvarts, er antagelig sen hydrotermal dannelse i den mineraliserte forkastningssprekken.

Svovel

Høsten 1987 fant undertegnede gedigent svovel i et lite skjerp ved Karlstjern,

ETTER NEUMANN

Svea, Grua. Svoelet opptrådte som mikroskopiske krystaller på hematittblader og gips i en åre med hematitt og pyritt. Både svoelet og gipsen er antagelig et sekundærprodukt, dannet fra nedbryting av sulfider i nærheten. Mineralen ble bestemt ved røntgen på Mineralogisk-Geologisk museum, Oslo.

Zoisitt

Høsten 1985 fant undertegnede sammen med Bjørn Hansen og Jan Erik Larsen i et druserom på Blakkåtind, Svartisen, Nordland, endel grupper med nær euhedrale, gulhvite zoisittkrystaller med en lengde opp til 8 cm. Forekomsten er for det meste av året dekket av is. Mineralen er bestemt ved røntgen på Mineralogisk-Geologisk museum, Oslo.

Illitt

I forbindelse med undersøkelser av kobbermineraliseringene ved Bærums Verk, Lommedalen, Bærum, fant undertegnede illitt-2M. Mineralen ble identifisert ved røntgen på Mineralogisk-Geologisk museum, Oslo. Mineralen opptrådte som millimeterstore rosetter, bestående av transparente til grålige blader, eller massivt. Illitt er i dette området assosiert med epidot og kloritt som en del av sidenstensomvandlingen rundt kobbermineraliseringene i RP11 i dette området.

Hans-Jørgen Berg

Et funn av sjeldne sulfatmineraler i Kvinnherad

Av Roald Ellingsen

Funnet ble gjort sommeren -83 i en nedlagt kisgruve i Kvinnherad kommune (Ytre Hardanger). Alle de senere omtalte sulfatene er funnet i en og samme gruvegang, noen meter inn fra åpningen, og altså inn under «gruvetaket». Bortsett fra gips, som ble funnet

langs vegger og tak, ble de øvrige mineralene funnet på «golvet» innenfor et meget lite område. Prøvene ble identifisert av Kjartan Brastad ved Mineralogisk-Geologisk museum i Oslo.

Funnet må vel karakteriseres som bemerkelsesverdig ut i fra to forhold:

– mineralen *siderotil* er første gang rapportert funnet i Norge fra denne forekomsten

– de øvrige mineralene i funnet er alle (med unntak av gips) uvanlige i Norge. Ellers har Brastad gitt uttrykk for at det sannsynligvis også finnes enda andre mineraler i de innsendte prøver.

Museumslektor Øystein Jansen skriver i et brev til Roald Ellingsen:

«Geologisk Museum takker for de innsendte prøver som inneholder følgende mineraler: *Gips, copiapitt, chalcantitt, halotrichitt, siderotil*.

Flere av prøvene inneholder mineraler som tidligere ikke er representert i museets samlinger. Det vil bli vist i museets utstilling over mineraler fra Vestlandet».

Så det er bare å ta en tur på museet for å ta mineralene nærmere i øyesyn.

Mineralliste

Navn: Copiapitt

Formel:

$(\text{Fe}^{2+} + \text{Mg})\text{F}_4(\text{SO}_4)_6(\text{OH})_2 \cdot 20\text{H}_2\text{O}$

Farge: Lysgul til sennepsgul

Habitus: Knoller, skorper, dels glinsende, dels kornet også jordaktig.

Størrelse: ca. 2×2 til 8×10 cm

Navn: Chalkanitt

Formel: $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

Farge: Blå/grønn

Habitus: små rundaktige aggregater eller kornete utfellinger (mikrokrystaller?) (på copiapitt).

ETTER NEUMANN

Størrelse: Aggr. hver ca. 2-4 mm. dels tettsittende (c. som ovenfor)

Navn: Alunogen

Formel: $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 16\text{H}_2\text{O}$

Farge: Hvit

Habitus: Utfellinger, korn (på copiapitt)

Størrelse: Ca. 2-5 mm. (c. som ovenfor)

NYTT FOR NORGE

Navn: Siderotil

Formel: $\text{Fe}^{2+} + \text{SO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

Farge: Meget lys blå

Habitus: Utfellinger, belegg (på halotrichitt)

Størrelse: Ca. 2-3 mm, dels tettsittende (h. som ovenfor).

Navn: Hexahydritt

Formel: $\text{MgSO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

Farge: Hvit (dels m/svakt grønnlig skjær)

Habitus: Massiv, dels fibrig, dels m/små klare krystaller.

Størrelse: Ca. 2×2 til 10×15 cm.

Navn: Boothitt

Formel: $\text{CuSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

Farge: Blå/grønn

Habitus: Utfellinger, korn (på copiapitt/halotrichitt)

Størrelse: Ca. 1-5 mm.

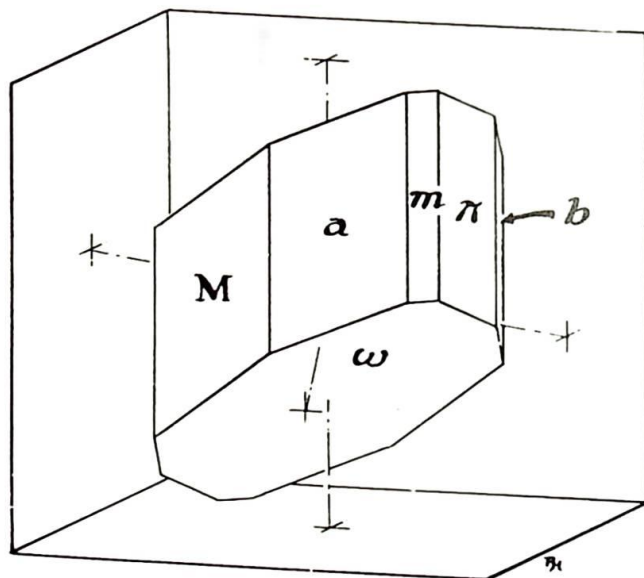
Navn: Halotrichitt

Formel: $\text{Fe}^{2+} + \text{Al}_2(\text{SO}_4)_4 \cdot (22\text{H}_2)$

Farge: Hvit

Habitus: Skorper, aggregater dels m/håraktige krystaller.

Størrelse: Ca. 2×2 til 3×5 (xx opptil 10 mm)



Fotografering av mineralstuffer

I tillegg til NAGS-Messa på Kongsberg 12. og 13. august planlegges det et Fotoseminar. Det vil bli avholdt over to dager, enten 10. og 11., eller under selve messen.

Mange har ytret ønske om å få lære mer om fotografering innenfor vårt felt. Nå kan det bli til noe. Vi har fått tilsagn om forelesere/lærere til kurset fra både norske og internasjonalt anerkjente mineralfotografer. Men vi må ha en viss peiling på hvor mange som er interessert i et slik arrangement. Deltakeravgiften vil bli kr. 300,-.

Påmeldingen nedenfor er på ingen måte bindende, hverken for NAGS, eller de som melder sin interesse. De som sender inn svarslippen vil bli holdt skriftlig underrettet om utviklingen. Endelig beskjed vil bli gitt senest i april.

Svarslippen sendes til:
NAGS-Nytt,
att: Geir Henning Wiik, 2740 Roa

.....
Ja, jeg kan tenke meg å delta på et Fotoseminar i tilknytning til NAGS-Messa på Kongsberg.

Navn:

Adr.:

Postnr./sted:

Tlf.:

Geologitur til Rømteland og Lungdal

Av Bente Eia

Vi var 7 personer som satte kurs for Rymtland. Dagen var 15. mai, og det var et deilig sommervær. Det var meningen å treffe fam. Vistnes ved en rasteplass før Rømteland. Da det ikke var noen der da vi ankom, regnet vi med at de enda ikke var kommet.

Vi kjørte så til krysset inn til Rømteland og ventet der. Det varte og det rakk, men de kom ikke. Derimot møtte Thorstein Farestad fram, han var invitert med på turen av meg.

Mens vi ventet, fikk vi orientering om driften ved Rømteland gruver av en grei kar som bodde ved krysset.

Senere reiste vi inn til bruddet. Da vi hadde vært der en stund, dukket fam. Vistnes opp. De hadde spist i skogen like ved rasteplassen, slik at vi ikke hadde sett hverandre.

Vi fant bl.a. følgende mineraler: Fin månestein, anatas, titanitt, pyrolusitt og

radioaktive mineraler.

Senere på dagen dro vi i vei til Lyngdal jordbruksskole. Der fikk vi studere skolens steinsamling. Tidligere lektor ved skolen, R. A. B. Styve, hadde gitt samlingen sin til skolen. Det var forøvrig Styve som var inspirator til min interesse for mineraler og stein.

Jordbruksskolens samling består av både mineraler, bergarter og fossiler, og den var absolutt verd et besøk!

Etter besøket ved Lyngdal jordbruksskole kjørte vi til et brudd ved Svennevik. Der fant vi sovelkis, magnetitt, magnetkis og skriftgranitt.

Etter hvert ble det på tide å sette kursen hjemover. Vi hadde en stopp på Kvinsheia, hvor vi fant granat, sillimanitt, flusspat og cordieritt.

På tross av lunka brus hadde vi en fin og interessant tur til Rømteland og Lungdal. Det var synd at ikke flere var med!



Perspektivtegning, Rømteland. Pegmatitten er innsirklet og ligger i farsundtveggen til høyre for huset. Tegnet av I. Lowsow

Rømteland feltspatgruver 1916 – 56

De gamle feltspatgruvene på Rømteland ligger ca. 7 km vest for Vigeland, Vest-Agder.

Pegmatitt-bruddet ligger i et område med farsunditt (kvartysmoxitt) som har hovedmineralene kvarts, mikroklin, plagioklas, hornblende og biotitt.

Pegmatittens kontakt med farsunditten er jevn, men enkelte steder har pegmatitten utløpere i farsunditten.

Mot farsunditten har pegmatitten en ca. 5 m bred *skriftgranittsone*. Videre innover følger en sterkt *mineralisert sone* med mikroklin, plagioklas og kvarts, ca. 4 m bred. Denne sonen går så jevnt over i en *kvarts-feltspatsone*, som ender i en *sentral sone* av kvartsmasse.

I selve pegmatitten og utenfor finner man klumper av amfibolitt som er omgitt av en mineralisert sone.

I farsunditten og i de forskjellige pegmatittsonene er det funnet over 40 ulike mineraler.

I farsunditt-sonen

Albitt, apatitt, biotitt, epidot, hornblende, ilmenitt, kvarts, magnetitt, mikroklin, muskovitt, plagioklas, svovelkis, titanitt (ytro) og zirkon.

I skriftgranitt-sonen

Albitt, beryll, biotitt, clarkeitt, epidot, fourmarieritt, hornblende, kasolitt, kvarts, mikroklin, muskovitt, plagioklas og uraninitt.

I mineralsonen

Albitt, alvitt, anatas, biotitt, clarkeitt, columbitt, euxenitt, fourmarieritt, hematitt, ilmenitt, kaslitt, kvarts, magnetitt, mikroklin, muskovitt, orthitt, plagioklas, samarskitt, spessartin, titanitt (ytro), thoritt og uraninitt.

I kvartsfeltspat-sonen

Biotitt, clarkeitt, columbitt, euxenitt, fourmarieritt, kasolitt, kvarts, mikroklin, muskovitt, orthitt, plagioklas, samarskitt, spessartin, thoritt og uraninitt.

I sentral kvarts-sone

Columitt, euxenitt, hematitt, kvarts, mikroklin, samarskitt og spessartin.

I amfibolitt

Apatitt, biotitt, epidot, flusspat, hornblende, ilmenitt, magnetitt, plagioklas, svovelkis, titanitt (ytro) og zirkon.

I sonene rundt amfibolitten bl.a.

Albitt, apatitt, ilmenitt, magnetitt, malakon, orthitt o.a.

I pegmatitten er det også funnet druse-rom med kvarts i fine krystaller, kloritt, gul kalkspat m.m. Kvartskrystallene har ofte overtrekk av hematitt.

Pegmatitten på Rømteland er aldersbestemt til ca. 500 mill. år. Trolig er den eldre.

Fra bruddet er det til sammen tatt ut nærmere 2000 tonn feltspat og minst 700 tonn kvarts.

I perioden 1916 – 1922 ble pegmatitten drevet av Gustav Lundevoll, Vennesla. Driften lå nede til 1930. Fra 1930 til 1940 ble bruddet drevet av Johannes Torjesen, Sør-Audnedal, nærmest som bigeskjeft ved siden av gardsbruk. I 1953 til 1956 ble bruddet drevet av A. Tverstøl, som bl.a. anla vei inn til bruddet.

Rømteland eies i dag av Else Marie Lindseth Ditlefsen, Søgne.

Kilde: SG-nytt nr. 1, 1988. NGU nr. 211, 1959: «The pegmatite dyke at Rømteland».

Bergverksloven

Av Ø. J. Nilsen

I den senere tid har det vært mye diskusjon om bergverksloven og hvilke rettigheter vi som mineralsamlere har i denne sammenheng. For å avklare noe av dette vil jeg i det etterfølgende ta for meg loven og se litt på hva den innebærer av begrensninger og rettigheter for oss.

Hvilke mineraler kan mutes?

1. Mutbare mineraler

a. Metaller med egenvekt 5 eller høyere og malmer av slike metaller.

b. Metallene titan og arsen og malmer av disse.

c. Magnetkis og svovelkis.

Myrmalm og sjømalm og alluvialt gull er ikke mutbart.

Industridepartementet kan gi tillatelse til undersøkelse etter og til utvinning av alluvialt gull på statsgrunn samt fastsette de nærmere vilkår for slike tillatelser.

2. Bergverksfrihetens prinsipp

Enhver har rett til på de vilkår og med de begrensninger som framgår i bergverksloven lov å søke etter, mute og få utmål på forekomster av mutbare mineraler på egen eller andres grunn. Utenlandske statsborgere kan bare utføre denne rett dersom det søkes konsesjon for dette. Det samme gjelder for aksjeselskaper og andre selskaper.

3. I loven er det nevnt en rekke steder som er fredet for skjerping.

Av de som kan ansees viktigst for oss amatører kan nevnes:

a. Område for offentlig veg, jernbane, flyplass, kanal, vann eller kloakkledning.

b. Områder som ligger nærmere bygning enn 100 m med unntak av uteløer og skur.

c. I brudd eller gruve på ikke mutbart mineral som er i drift eller har vært i drift i løpet av de siste 10 år.

d. I utmål kan skjerping ikke finnes sted uten samtykke fra utmålshaveren.

e. I annens mutningsområde kan skjerping finne sted dersom skjerpingen ikke er til hinder for muterens undersøkelsearbeider. I tilfelle tvist, avgjør bergmesteren hvorvidt skjerping kan finne sted.

4. Skjerpearbeider, plikt til varsomhet

Skjerperen har rett til å foreta de arbeider som er nødvendig for å søke etter mutbare mineraler, men skal gå frem med varsomhet slik at skadene ikke blir større enn strengt tatt nødvendig og slik at naturen ikke blir unødig skjemmet. Uten samtykke fra grunneier kan det ikke foretas inngrep som kan medføre skade av vesentlig betydning.

5. Erstatningsansvar

Før skjerperen foretar arbeider som kan føre til skade på grunneier eller brukers grunnbygninger og andre innretninger eller anlegg plikter han så vidt mulig å underrette eieren og brukeren om hvilke arbeider han vil foreta. Skjerperen vil kunne komme i et erstatningsforhold til grunneier eller bruker og disse kan kreve at det stilles sikkerhet for den skade som kan oppstå.

6. Skjerperen skal holde skjerpet forsvarlig inngjerdet slik at det ikke kan medføre fare for mennesker eller husdyr.

Videre tar loven for seg mutningsrett og rett til utmål. De som mener å ha behov for og kjenne mer til dette bør gå til anskaffelse av «Lov om bergverk» av 30. juni 1972 med endringer sist 3. mai 1985.

Hva med ikke mutbare mineraler:

Her må vi se på andre lover enn bergverksloven og jeg vil komme tilbake til dette i neste nummer av NAGS-nytt.

Ark.nr. 1
Serie A.



Stempelpapir nr. 36
230 kroner.



For paalydende beløp
over 21500 indtil 23000 kroner.

Fristbevilling.

Oterstrand Gruber meddeles ifølge skriftlig
berging, mottatt idår, fornyet frist " da videre undersøkelse er
nødvendig " for de under 8/7.33 muthede anvisninger i Gildeskål
herred:

Anvisning A,	i Laxådalen.
Jelset nr. 1,	i Laxådalen og Jelset utmarker.
Laxådalen nr. 2,	i " " " " " .
1 anvisning,	i Forstrand utmark.
Laxådalen I- II,	i Laxådalen og Jelset utmarker.
Jelset III,	i " " " " " .
Laxådalen IV,	i " " " " " .
Jelset V,	i " " " " " .
1 anvisning,	på Jelset grunn.
1 " " " ,	på " " " .
Laxådalen nr. 1- 2,	Jelset og Nedre Laxådal eller Forstrand grunn.
Jelset nr. 2- 3,	på Jelset, Øvre og Nedre Laxådal grunn.
Laxådalen nr. 4,	på " " , " " " " " " .

Nordlandske Bergmesterembete 19. mars 1941

16 bevillinger.

St. avr. bet. med kr. 240.-

Torittfeberen

I alle feltstabrot fans små mengder av noen brune, svarte og raudgule småsteinar, dei lå i skillet mellom feltspat, kvarts og kråkesølv. Hausten 1894 sende ein man frå Risør ein pose med slike steinar til eit laboratorium i Tyskland for å få vita om dei hadde noen verdi. Frå Tyskland kom svaret: Reint torium. Verdi kr 7 – 800 pr. kg.

Da blei det «torittfeber». Oppkjøparar reiste rundt i bygdene og kjøpte opp stein i fleng. Ikkje minst i Moland herja «skjerpesyka». Før jul 1894 stod lensmannen om søndagane på kyrkjebakken og las opp skjerpesetlar heilt til det

mørkna. Men det var snø, så folk fekk ikkje undersøkt fjella skikkeleg; det var vel i grunnen heldig. Somme selde småstein for fleire hundre kroner. Men i mars 1895 kom brev frå Tyskland om at analysen var feilaktig. Steinane inneheld torium, det var rett nok, men så lite at dei hadde mest ingen verdi. Prisen fall, det lønte seg ikkje lenger å plukka opp småstein, og feberen svann fort.

Guttorm Fløistad, som da var ganske ung, dikta ei vise om «Skjerpesyga». Ho gjekk på ein kvikk dansemelodi, og ungdomen sang ho ofte.

Her er ho:

*Vort land er fattig, sang man alltid før – fallara
Nu fattigdomen jages skal på dør – fallara
for udi fjeld og sten og kvarts – fallara
fins skjeppevis av kostbar malm og erts – fallara*

*Ja, vil du blive storkar i en fart – fallara
så få dig i en grue blot en part – fallara
for da blir pengepungen hurtig fuld – fallara
av sten og pøver, om ei just av guld – fallara*

*Og vil du regnes med som klog og vis – fallara
så må du på hver småsten sette pris – fallara
og stadig i din lomme me bero – fallara
av Norges fjeld en prøve eller to – fallara*

*Hver ungar glemmer jenter, spil og drik – fallara
ifra den dag han skjerpesyga fik – fallara
Og jentene glemmer alt sit snerperi – fallara
for borgverksdrift og alslags skjerperi – fallara*

*Og union og politik og krig – fallara
det glemmes bort ved tanken at bli rig – fallara
og svensken glemmer snart de store ord – fallarar
og smiler til sin rige, søde bror – fallara*

Fra Austre Moland boka

VI ØNSKER STEINFOLKET VELKOMMEN TIL MESSEN!

Vær
vår gjest og nyt et
komfortabelt hotellopphold.

Opplev all den komfort du kan forvente av et moderne hotell: Alle rom med bad/dusj, toalett, telefon og farge-TV. «Trimarium» med moderne svømmebasseng, whirlpool, solarium og trimrom.

Om aftenen: Et besøk i ølstuen Solvkruset, eller en svingom i hotellets bar og nattklubb Sekskanten.

Hyggelig restaurant med god mat og drikke.

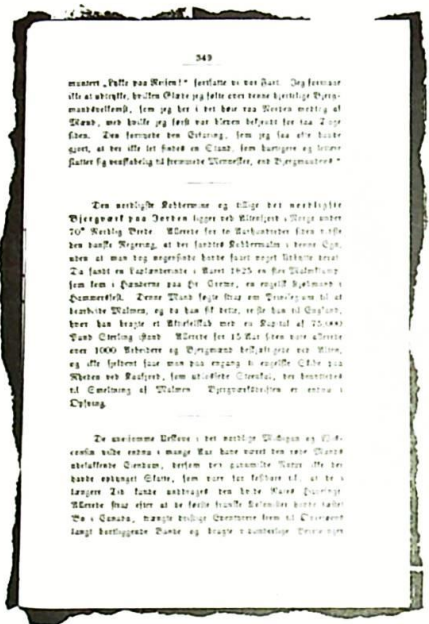
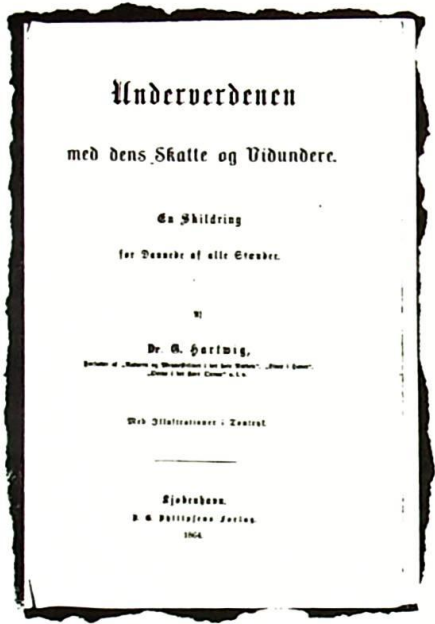
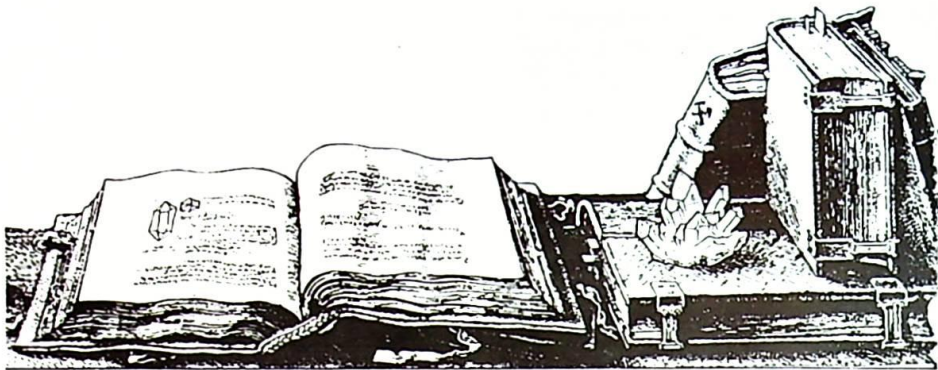
Vær velkommen!



KONGSBERG
Grand

Grand Hotel Kongsberg
Tlf. (03) 73 20 29.

PRAN & TORGENSEN RRA 18



«For dannede av alle Stænder»

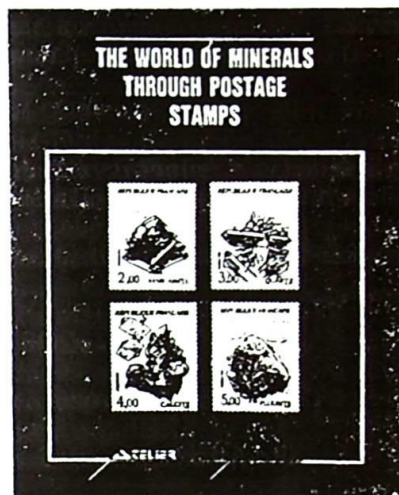
Vi var litt i tvil om vi ville trykke dette i Nags-nytt, men vi tar det med. Her er et eksempel på at en behøver ikke gå og vente på at det skal komme nye bøker om feltet vårt. Det finnes mye spennende litteratur i mange bibliotek, antikvariat og museer. Overraskende holdninger kan en også finne i denne boka som f.eks. nederst på sida:
«De uveisomme Urskove i det nordlige

Michigan og Wisconsin vilde endnu i mange Aar have været den røde Mands udelukkende Eiendom, dersom den gavemilde Natur ikke der hadde oppdaget Skatte, som være for kostbare til, at de i lengere Tid kunde undrages *den hvide Races Havesyge*». Men det var nå den lille biten om kobberverket i Alta som gjorde at vi valgte akkurat side 349. 1000 mann, kan dette stemme?

The World of Minerals Through Postage Stamps

av Jean-Michel Autissier. Forord av Pierre Bariand (1987). 121 sider, 44 fargeplansjer med frimerker og mineraler. Format 16 × 24 cm. Pris fra NAGS-Nytt kr 180,-

En helt nødvendig bok for den som vil skaffe seg oversikt over dette feltet. Nesten 400 frimerker fra hele verden, er her gjengitt i farger. Teksten er kort, men gir likevel grundige opplysninger. Selv de som mener de vet det meste både om frimerker og mineraler vil finne ting de ikke visste om, garantert. F.eks. at de største kjente tetrahedrite-krystaller er hele 15 cm og ble funnet i Irazein-gruva i Pyreneene og at de står utstilt i den mineralogiske samlingen i Sorbonne. Boka har en detaljert liste over alle kjente frimerker med mineralmotiv, 1175, dette gjør verket til noe mer enn en vakker billedbok. Anbefales. Kan bestilles fra NAGS-Nytt.



Messeoversikt 1989:

9.-12. februar	Tucson, Az. USA
15.-16. april	Fyn, Danmark
23. april	Örebro, Sverige
17.-18. juni	Kopparberg, Sverige
1.- 2. juli	Ylämaa, Finland
22.-23. juli	Skagen, Danmark
5.- 6. august	Långban, Sverige
12.-13. august	Kongsberg (NAGS/KOG)
2.- 3. september	Ry, Danmark
23.-24. september	Moss
7.- 8. oktober	Västerås, Sverige
13.-15. oktober	München

Kongsberg og Omegn Geologiforening ble i forbindelse med jubileumsfesten i november sterkt angrepet i et leserinnlegg i Laagdalsposten.

Vi forsvarte oss i et motinnlegg, men temaet «Steinsamlere = Pøbler» kunne det kanskje være en ide å ta opp i NAGS-Nytt også. Interessant å høre hva andre foreninger mener om slike beskyldninger! Kopier av avisinnleggene er vedlagt. Lykke til videre med NAGS-Nytt!

Kongsberg og Omegn Geologiforening
Irene Øyen Thorsen
Sekretær

Steinsamling

Steinsamlere har feiret jubileum og forsåvidt kan man gratulere seriøse steinsamlere, eller amatørgeologer. Det er i denne sammenheng verdt å rette en pekefinger mot steinsamlere av den enkle grunn at det er svært lett å se hvor de har vært, og mange eksempler på at de farer lite varsomt frem i skog og mark. Enkelte steder ser det ut som de har brukt både slegge og sprengstoff. Dette er meget lett å se, til og med langs veier i Kongsbergs umiddelbare nærhet.

Istykkerslåtte store steiner ligger og vitner om dårlig adferd. Steder hvor steinsamlere har vært, kan det være rene tragedier å se. Vakre klumper av steinkrystaller ligger igjen mens de vakre krystallene rett

og slett er slått istykker av en eller annen grunn. Vakre og tildels store steiner, rene marmoren å se til med vakre, grønne sjatteringer er plutselig borte fra steder hvor man går i skogen og gleder og forundrer seg over skaperverket.

Men steinsamlere har vært der og restene ligger som et negativt minne om råtnete steinsamlere. Dette problem med pøbelaktig opptreden i skogen av steinsamlere bør tas opp på foreningens møter, i publikasjoner og ellers. KOG har hatt utstilling hvor de vanligste redskapene de bruker var utstilt. — var slegge og dynamitt med på denne tro?

Hans Varum
Gamlegren-lasen

Steinsamlere er ikke pøbler

Vi takker for gratulasjonene fra Hans Varum i forbindelse med Kongsberg og omegn geologiforenings 10 års jubileum.

Vi tar synspunktene i leserinnlegget alvorlig. Nar det blir rettet en advarende pekefinger mot steinsamlere som farer lite varsomt fram i skog og mark, så er dette til ettertanke for noen og enhver som føler seg truffet. Men «ratne steinsamlere med pøbelaktig opptreden som etterlater seg tragedier i naturen», vil ikke KOGs 72 medlemmer ha hengende på seg.

Leserinnlegget fra Hans Varum er allerede tatt opp på foreningens medlemsmøte og vil bli oversendt redaksjonen i Norske amatørgeologers sammenslutning.

Vi oppfordrer våre medlemmer til å respektere fredede områder. Bruk av dynamitt er ukjent for oss.

Stort sett legger vi våre turer til nedlagte gruver, tippaugar, steinbrudd o.l.

Vår interesse for naturen er ikke bare begrenset til bergarter og mineraler, men til planter og dyr, luft og vann med respekt for skaperverket.

KOG ønsket å invitere Hans Varum til vårt medlemsmøte, men fant ikke adressen hverken i telefonkatalogen eller i Kongsberg Veiviser.

Kongsberg og omegn
geologiforening
HELGE Hans Lindtvedt
formann

Leserbrev



Her er Dalane Geologiforenings emblem som er helt nytt. Krystallen symboliserer kvarts-krystallene som finne i Ørsdalen, Bjerkreim Kommune. En kjent forekomst. Nedlagt hammer står for nedlagte gruver og brudd i distriktet, f.eks. wolframitt, ilmenitt og molybdenglans. Stående hammer symboliserer gruve drift og bergverksvirksomhet som er i drift, anorthositt-brudd ved Hellevik, ilmenitt etc. ved Titanias anlegg på tellnes.

Den briljantslipte smykkesteinen har fulgt foreningen på brevark, plakater, innbydelser etc. siden foreningen ble stiftet 1985.

*Rolf Mong
sekr.*



Som mangårig prenumerant på NAGS-Nytt, vill jag önska Dej och NAGS redaktionen lycka till. Jag vet vilket jät-tearbete det är att «tillverka» en föreningsstidning. Skickar ett ex. av vår föreningsstidning.

I Sverige är guldvaskar hobby'n starkt

växande. Vi har även endel medlemmar i Norge och hoppas naturligtvis att få fler.

*Med önskingar om ett fyndrikt 1898
Johnny Hagberg
ordf. Svenska Guldvaskarföreningen*

Takk for brevet Johnny.

Vi ønsker også deg og dine et funnrikt år. Noen norsk guldvaskerforening har vi ikke så vi oppfordrer gjerne norske interesserte til å melde seg inn i den svenske. De kan bare sende SEK 100,- til Postgiro (Svensk) 630454-7. Da får de også tilsendt Guldvaskar'n 6 ganger i året.

red.

Redaktør!

NAGS-Nytt er bra, men det er for lite bilder og for mye prat. Kan du ikke bruke dette bilde av Photonittkrystaller som jeg tokk såmmere 1953 med min kamera(t), (den var kvikk). Det er tatt med min trofaste Kodak Brownie, med bare ubetydelige hammerslagsskader, med noe Agfa film som jeg fant i en tysk bunker i 1945. Den er like bra ser du! Blenderen vet jeg ikke, men den stod godt oppe, hastigheten på lukkeren er god, jeg tar den igjen etter ei stund.

Hilsen Flinte Stein
9999% Steinrasbotn.



Kjære Flinte!

Takk for tilsendt bilde og brev. Hvis vi hadde fått noe bedre dokumentasjon på det nye minealet ditt ville vi ha tatt med beskrivelsen og bildet i «Etter Neumann-spalta». Men med det samme jeg skriver til deg, kikk litt nærmere på tilbudet på side 27.

Beste hilsen red.

Herr redaktør!

Jeg er stort sett fornøyd med NAGS-Nytt. Det er imidlertid et punkt jeg vil sette en meget kritisk pekefinger på. Jeg mener det er totalt forfeilet av Dem og andre medarbeidere i bladet å skrive side opp og side ned om disse ulike mineralene. Det må da gå an å bruke illustrasjoner må De begripe. Jeg legger ved en illustrasjon, en god en om jeg så må si. Skjønner De hva dette er herr Redaktør. – Godt – Da forstår De hva jeg mener!

Hils alle i bladet!

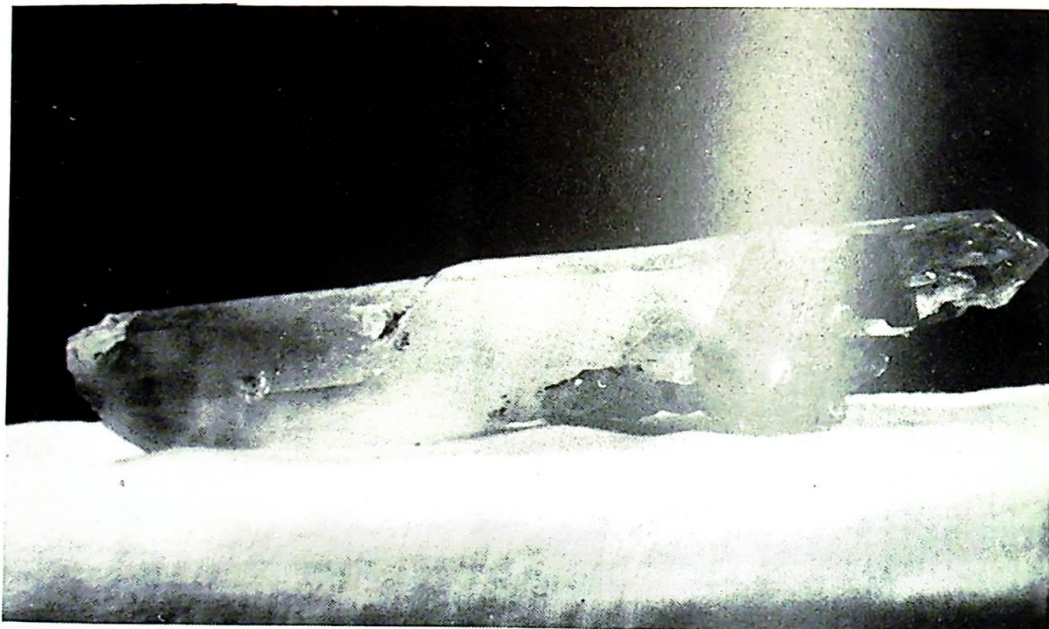
Sharp von Blitz.

Kjære Sharp!

Ja, vi tror det. Og bildet ditt synes vi er ganske bra. Ta det ikke ille opp, men kan ikke du også vurdere tilbudet på side 29. Om du mener at du ikke har noe å lære, så kanskje du kan lære oss andre noe. Det kunne jo være hyggelig å treffes i alle fall, og utveksle erfaringer. Og så er det jo NAGS-Messe samtidig.

PS! Det hadde vært fint om du hadde opplyst litt mer om motivet i brevet dit eller gjerne bakpå fotoet, da hadde jeg sluppet å ringe deg på fjernvalg og alt det der. Og nei, – en gang til, det går slett ikke an å måle bildet. Og nei, vi har aldeles ikke økonomi til å kjøre 36 sider i farger, men det er greit i svart/hvitt. Du skjønner leserne har et berettiget krav på å få vite at krystallen på kvartsen (80 mm) er Brookitt (7 × 4 mm). Funnsted: Et eller annet sted på den store Hardangervidda.

Vi sees hilsen red.



Mineralriket – Østerrike

«Reisebrev frå Torgeir T. Garmo»



Far og son Steiner framfor skapet med godstuffane

Pinzgau, Untersulzbachthal, Habachthal... Namn med duft av museumsstøv og klassisk vakre mineralstuffar bak tjukke glas. Her låg dei framfor oss, alle desse dalane med namn vi minst frå falma settlar i alle verdens geologimuseum. Som nesten parallelle km-djupe renner ned i Hohe Tauern, massivt mynte dei ut her i Pinzgau. Aust-Alpane; Østerriks og Europas klassiske jaktmarker her på mineral i hundretal år. Endeleg var vi her, vi skulle bu hjå Alois Steiner, kanskje den mest kjende av dagens strahlarar i Hohe Tauern.

Alois budde inntil fjellet. Det bratte jordet bak huset egne seg knapt som traktormark og var grensa mot skogen og audemarka, mot sjølve mineralriket. Og knapt ein kilometer borte skar Habachthal seg mot sør, «Smaragd-dalen» kjend og gjennomløst frå romersk tid av innfødde og eventyrarar på jakt etter den grønne steinen. Mot kveld drog skodda

seg vekk og avslørde kvite tindar høgt over grangrøn skog med hissige streif av gult lengst oppe.

Heile huset var fullt av stein

Eit digert glasskap inne i stova fekk oss til å gape av beundring. Kvarts! Kvarts i alle former og farger og storleikar, klare krystallar. Og røykfarga opptil 25 kg. Kvarts med nettverk av brunraud rutil, med rosar av jernglans og brungrøne batar av titanitt. Beryl og brookitt, parisitt og pyritt. Auga vart stort og vått.

Da vi vart husvarme og godkjende utpå kvelden, dukka «der Enkel» opp med sine 83 år og drog oss inn i det inste heilage, der nye montrar pryda veggane. Alle dei store smaragdane hadde fått plass, både slipte opp til 16 carat, og uslipte, skarpe, gjennomsiktlige krystallar opp til 5-6 cm møysommelig pirka fram av den brunrå flogopittskiferen. Her låg den kjende scheelittoktaederet



Auga vart stort og vått – Ikkje mange museum kan vise fram slike godstuffar.

på 55-60 mm funne av oldefaren før hundreårsskiftet. Her var dei eplegrøne, gjennomsiktige båtkrystallane av titanitt opp til 30 mm lange. Og så epidoten frå Untersulzbachthal; skarpe, gjennomskinlege, mørkegrøne krystallar opptil 12 cm lange, i makelause samanveksningar og grupper, stundom med klare tønner av apatitt og kvilande i ei seng av hårfin bysolitt.

– Funne sjølve, forklarte Alois, av han og faren før Nasjonalmuseet i Wien tok over forekomsta.

– Men nå var vel alt tømt omkring her av dei mange tusen samlarane som kom hit i fulle bussar frå heile Europa?

– Nei, langt ifrå! Sjå på den akvamarinen junior hadde funne i går ved Beryller i Obersulzbachthal. 6 cm lang, nesten klar.

– Må berre kunna å leite, dei fleste finn ingenting og nøyer seg med ein trøstepremie kjøpt inn frå lokal strahlar med

utsalg i spisskammerset.

Forventningane steig jamt utover kvelden med innhaldet minka i flaskane med lokal vin. Alois sjølv spelte trekkspel og jodla på tyrolsk. Toni og Maresa hadde vore her før og roa det heile ned att:

– Det finst knapt ein stein i den tippen som ikkje er snudd tre gonger!

Neste dag vart meir rik på sveisette enn på flotte stuffar.

Alois arbeidde saman med kommuna om å leggje opp ein mineralstig, og vi fekk køyre dei 15 km inn i nasjonalparken dit den virkelige oppstigninga byrja. Frå pension Alpenrose barst det 900 m nesten rett til vers på veltrakka stigar opp til hallen i 2050 moh. Her kom eg over den seige haustskodda og kunne sjå gruveopninga til smaragdgruva enda 100 m oppe i ei livsfarleg bratt renne.

Sporadisk drift i fleire hundre år sette små merke etter seg, inntil eit engelsk gruveselskap tok over før hundreår-

skiftet. Dei kom nesten 200 m inn i den mjuke talk/kloritt/flogopitt-skiferen før dei gav opp. Nå har gangen brote saman vel hundre meter inne, og her driv Alois Steiner si drift. Og han finn smaragd, opptil fleire kvar dag. Men det er lett å oversjå dei, så dei går ned på tippet der ivrige samlarar tek over med hammar og vaskepannar. Opptil eit par hundre stykke har Alois rekna her på ein gong, og enkelte ligg i telt her opptil 14 dagar om gongen.

– Utruleg, seier han, – dei finn berre rusk og små krystaller opp til 1 cm!



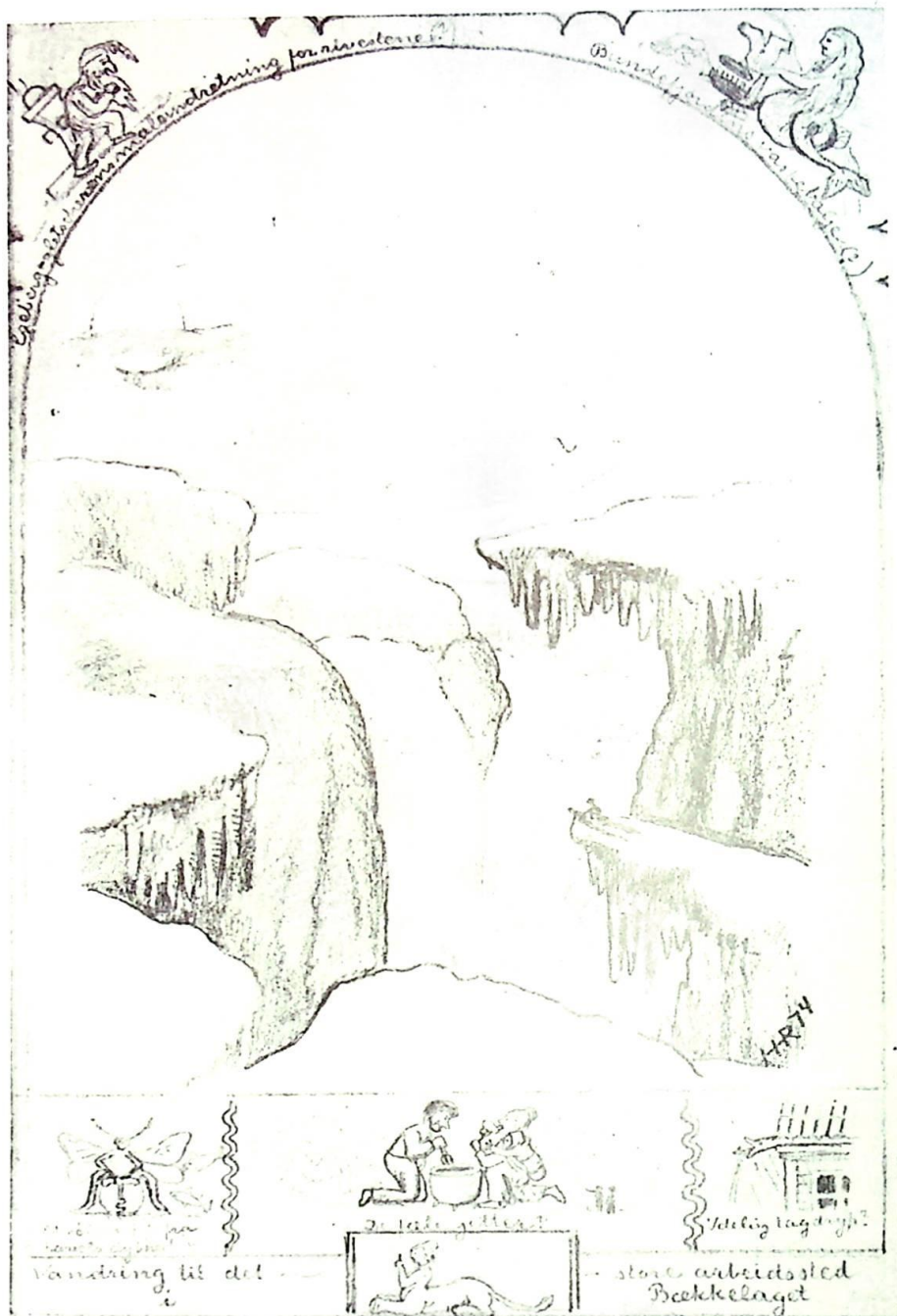
Smaragdgruva i Habachtal. Renna er erodert ut i den mjuke talkskiferen. Inngangen til sjølve gruva kan såvidt skimtast over den steiltstående kvartsgangen. På avstand ser tippet ut som ei vanlig norsk røys, men her er kvar stein vendt minst tre gonger, overalt flyt avfall og vaskeutstyr.

Men i alle fall syner det godt etter dei. Skrot, søppel over alt i det elles så velpleia Østerrike. Og rett bak randen går grensa til nasjonalparken i Hohe Tauern. Eg får rote einsleg på tippene og klorar til slutt fram litt grønfarge frå fast fjell. Gangar med dolomitt skjir seg ujamt igjennom talkskiferen, og der eit stort skilt forkynner at det er både forbode og livsfarleg å gå lengre, finn eg nokre stakarlege drusar med albitt.

– Du er sanneleg ikkje fargeblind – slår Alois tørt fast, da han ser fangsta.



Det kan vera godt med ein matbit og ein liten meditasjon ved krusifikset før vi tek fatt på den beinharde oppstigninga. Tonil Maresa og Frøydis samlar mot og krefter.



Jettegryten på Bekkelaget

Et natur- og kulturklenodium i fare

Johannes A. Dons

I 1873 oppdaget geologer i Kristiania en enestående jettegryte på Bekkelaget. Den ble emne for en avhandling, og er omtalt i vitenskapelige kretser i utlandet. Det må nærmest sies å være et under at jettegryten fremdeles er intakt, til tross for trusler fra vei-, jernbane- og boligbygging gjennom hundre år. Geologen Johannes A. Dons roper nå et varsko: Jettegryten må sikres og gjøres tilgjengelig for publikum!

Artikkelen «Jettegryder ved Kristiania» av W.C. Brøgger og H.H. Reusch, trykket i «Fra Videnskabens Verden», København 1874, er på 48 sider. Nylig kom jeg over en innbundet bok med samme tittel i gullbokstaver på ryggen — men den var altfor tykk. Den viste seg å inneholde, foruten nevnte artikkel, også den engelske oversettelsen i Quarterly Journal of Geological Society of London og den tyske i Zeitschrift d. Deutschen geologischen Gesellschaft, begge for året 1874.

Som et slags tittelblad var innbundet en originaltegning i sort og hvit blyant på beige kartong, signert H.R. 74 (altså Hans Reusch 1874). Hovedmotivet er to små personer på vei inn i et dramatisk, fantasifulle istids-landskap, og teksten aller nederst lyder «Vand-

ring til det store arbeidssted i Bækkelaget».

Bakgrunnen for avhandlingen og tegningen er følgende: Professor Th. Kjerulf tok vår- og høstturer med sine geologistudenter i Christiania og omegn. En vårdag i 1873 var blant andre Brøgger (22 år) og Reusch (21 år) med langs Ekebergskrånningen, hvor de kom forbi Kongshavn ved strandkanten. På assessor Thommesens eiendom nedenfor Ljabru-chausseen (nåværende Mosseveien) fant de 11 større og mindre jettegryter, og på hr. Thiis' eiendom litt nærmere byen, minst åtte gryter hvorav et par ovenfor chausseen. Alle 19 lå innen en strekning på hundre skritt. Noen av grytene ble straks gravet ut, andre noe senere. Dybdene var 6—8 alen. Det hele ble sprengt bort

T.v.: Hans H. Reusch: Jettegryten på Bekkelaget, blyanttegning 1974. Originaltegningen er satt inn i et eksemplar av Brøggers og Reusch's avhandling om jettegrytene ved Kristiania og er ikke tidligere publisert.

ved anlegg av Østfoldbanen.

Mens de var ved Kongshavn kom student Brøgger til å tenke på et gjemmede han brukte som barn når de lekte røvere i skogen på Lille-Bekkelaget. Ganske riktig, de fant en stor jettegryte, vegg i vegg med den lille som småguttene hadde brukt.

Professor Kjerulf rapporterte om jettegryten på Naturforskermøtet i København samme høst, mens de to studentene Brøgger og Reusch fulgte utgravningen av Bekkelagsgryten nøye med rapporter og tegninger gjennom den snøfrie vinteren 1873/74. Graveren var hyret av Norges Geologiske Undersøkelse som et ledd i utarbeidelse av geologien på kartbladene (kvadratmilene) Kristiania—Drammen, og det gikk med 150 dagsverk. Gryten viste seg å være 13 meter dyp og ha et tverrmål på 2,5 meter, altså ganske stor. Artikkelen de skrev er utstyrt med nydelige Reusch-tegninger og er stadig referert til senere som et klassisk verk av internasjonal klasse om jettegryter.

I Bergen Museum og i Geologisk Museum på Tøyen lå store stein påmalt «Rivestene fra en Jettegryde i Bækkelaget», men ingen visste om gryten fremdeles eksisterte. Lokalhistorikeren på Bekkelaget Egil Schjelderup gjenoppdaget gryten i 1973 der den lå i skråningen rett opp for kloakkrenseanlegget. Eiendommen som tilhørte Brøggers morfar, kunst-smed Bjerring, har nå adresse Bjerringbakken 7. Gryten er urørt, bortsett fra at den har fått et støpt lokk med luke i og er full av hageavfall og søppel.

Men tilbake til is-slottet på Reusch's tegning, som kanskje var en nyttårshilsen til vennen og studiekameraten

Brøgger. De to er sikkert gjort så små på tegningen for å antyde beskjedenhet og ærefrykt overfor den verden av is de i tankene kom inn i. Deres forklaring på jettegrytenes dannelselse har jo med istiden å gjøre. Breelver som rant oppå isen, fant vei ned gjennom hull og satt i gang en hvirvlende bevegelse, idet strålen traff fjelloverflaten under breen. Sand og grus virket som slipe-middel og de omtalte rivesteinene malte rundt, godt hjulpet av spesielle trykkforhold som oppstår. Ved en tegning viste de i avhandlingen hvordan det hele gikk til. Vi ser et vannglass med litt sand i, holdt opp under en vannspring, åpnet for fullt.

De fantasirike bemerkningene i overkant av tegningen refererer til denne ellers ganske riktige dannelses-måten. Det står til venstre: «Egeberg-gletscherens maleindretning for rivestenen(?)» og man ser en nisseliknende «jette» male stein på en slags kvern. På den andre siden er det en havfrueliknende jittedame som vasker tøy i det som kalles «Bunnfjordens vaskebalje (?)»

Nederst på tegningen er angitt utrolige forklaringer som tidligere var fremkommet om jettegrytenes dannelselse. Til venstre er det «Et sø-insekt fra havets dybde», noe som spiller hen på det prost i Hardanger, Niels Hertzberg (1759—1841) skrev i Magazin for Naturvidenskabene 1826. Etter å ha anført meget riktige dannelsesmåter ved elver og havbølger som drivende krefter, foreslår han alternativt at hulrommet som en jettegryte representerer, kunne være laget av et sjødyr, kanskje et insekt, til å bo i.



Utgravingen av jettegryten på Bekkelaget 1873. Illustrasjon i Brøgger og Reusch's avhandling, etter tegning av H.H. Reusch. Jettegryten ser fremdeles slik ut.

Hertzberg levde i en tid da geologien ennå skulle ha latinske navn på sitt materiale, slik som botanikken og zoologien fortsatt har. Jettegryter omtalte han derfor som «ollæ gigantus». I den fransktalende delen av Sveits, hvor isbre-studier dengang var kommet langt, het isbre «gletscher» og jettegryte «marmite», ord som også Brøg-

ger og Reusch bruker. (Men «norsk jettegryte» kan ikke oversettes «marmite norvégienne» slik det gjøres i flere oppslagsbøker. Det betyr nemlig en høykasse av den typen som sto på kjøkkenet og forlenget kokingen!)

I midtfeltet nederst er vist «De fæle jetter» som spiser rivestein. Tegningen til høyre av takrennen på et hushjørne



Professor Th. Kjerulf med sine geologistudenter fotografert av Ole Tobias Olsen i Universitetshaven, antagelig i 1872. Kjerulf står midt i gruppen, W.C. Brøgger står som nummer tre fra høyre, mens det er usikkert om H.H. Reusch er med på bildet. I 1873 foretok altså professoren og studentene, deriblant Brøgger og Reusch, ekskursjonen til Bekkelaget.

Waldemar Christopher Brøgger (1851—1940) var professor i geologi ved Stockholms Høgskole før han ble professor i Christiania (1890—1917). I hans tid som Universitetets første rektor ble bl.a. Universitetets Aula, Universitetsbiblioteket på Drammensveien og Museene på Tøyen planlagt eller reist. Han var sorgtynget i 1920 da det ble bestemt at videre utbygging av Universitetet skulle foregå på Blindern. Vi har en mengde geologiske avhandlinger fra hans hånd, hvorav den om jettegrytene var den første. Han var blant de mest fremtredende norske geologer.

Hans H. Reusch (1852—1922) var direktør for Norges Geologiske Undersøkelse i 30 år. Alt han skrev av vitenskapelige avhandlinger etter omfattende feltarbeider i Norge, av lesebøker, av lærebøker i geografi osv., var fylt av sirlige, instruktive tegninger, ofte med en snert av humor. Hans far var landskapsmaler, hans søster Kristine og hans kone Helga Ring Reusch var malerinner. Det er sagt om ham at han var alltid mer naturforsker, friluftsmenneske og folkeoppdrager, enn administrator og kontormann. Han var med som stifter av Norsk Geografisk Selskap, Norsk Geologisk Forening (egentlig dens forløper) og i grunnleggelsen av Norsk Geologisk Tidsskrift.

og teksten «Ideligen tagdryp» refererer igjen til Hertzberg som skriver: «Jeg har saaledes til Exempel en Helle af Glimerskifer, liggende udenfor mit Kammervindue. I 22 Aar har jeg havt den for Øie. Noget af den ligger under Tagdryp, som fra 4 Alens Høyde falder ned paa den, og derved danner nogle af de 26 Jettegryder, som en mignature deri sees». Det var vel ikke plass på tegningen til flere fantasi-forklaringer. Her kunne ellers vært vist lynnedslag, spor etter Hellige Olavs hest, fotavtrykk etter troll osv.

Jettegryten på Bekkelaget er et usedvanlig pent eksempel på resultatet av en naturprosess. Det er bare kjent tre — fire andre jettegryter i Oslo, og de er alle mindre. Akkurat omkring denne gryten er det spunnet så meget kultur- og vitenskapshistorie at den også av den grunn fortjener en sikring mot ødeleggelse. Kong Oscar II skal ha besøkt denne attraksjonen. Kanskje kan den i fremtiden også glede alminnelige folk.

Jettegryten har overlevet rystelser ved sprengning av jernbanetunnel, etter kvikkleire-raset ved Ljan for 35 år siden. Den har tålt uro i fjellgrunnen i forbindelse med byggingen av kloakkrensaneanlegget. Da det nylig ble plassert en terrassehusgruppe rett ovenfor, kom det en forstøtningsmur i bakkant av gryten. Men gryten selv er egentlig like god som i 1874, der den ligger i en hage, like ved en gammel herskabelig, hvit trevilla, Bjerringbakken 7, g.nr. 197, br.nr. 622. En ubebygget del på 580 m² med jettegryten er nå skilt ut som Bjerringbakken 9, g.nr. 197, b.nr. 623. Det er stadig konkurser og tvangsauksjoner over eiendommene,

trolig deler av høyt spill. Forskjellige sikringsforsøk har derfor ikke lyktes. Denne artikkelen er ment som et rop om hjelp!

Og denne hjelpen bør NAGS og lokalforeningene gi. Altså Oslo Geologiforening og Steinklubben, Oslo, sett i gang, ta kontakt med kommune, fylke og miljøverndepartement. Sørg for at det snarest blir gjort vedtak om midlertidig vern. Det dreier seg om den største jettegryta i indre Oslofjord! Om nødvendig, – okkupér gryta. Det kan fort bli for seint!

Denne artikkelen er trykket med tillatelse fra forfatteren, og «Byminner» som utgis av Oslo Bymuseum.

GHW

Johannes A. Dons er førstekon-servator ved Geologisk museum på Tøyen. Han har arbeidet med geologiske emner i Telemark og Osloområdet og utgitt blant annet Geologisk kart over Oslo og omegn og Geologisk fører for Oslo-trakten (siste utg. 1977). Dons har ledet en rekke geologiske vandringar for byens publikum.

Gull-firern



Gull-firern: Fra venstre, Kerstin Gaarder (med en stoff), Niels Abildgaard, Tom Hoel og Thore Pedersen. Her fotografert i Bjørnebo (OG's lokaler).

Siden det gule skinnende metallet som ligger foran oss på bordet så uomtvistelig er gull synes vi det er naturlig å stille følgende spørsmål til den åpenbart fornøyde forsamling vi har foran oss..

Så nå er dere altså blitt rike og skal formodentlig trekke dere tilbake?

– Jo, vi har funnet en del gull etterhvert i løpet av de snart ti årene vi har holdt på, men vi kommer til å drive på lenge ennå for dette er først og fremst moro. Joda, det tror vi nok, hvor mange kilo dreier det seg egentlig om?

– Sånn ca. 1 kg, tror vi.

Og det har dere laget barrierer av som dere stabler?

– Morsomt det der, men det meste har vi byttet bort til andre samlere, og det er selvsagt som norsk gull på matrix dette materialet er interessant. Og det har ikke vært vanskelig å bli av med.

Men noe kapital sitter dere vel igjen med?

– Tenker du på en eller annen form for cash så er du fullstendig på villspor. Kapitalen er mange gode venner på Bømlo, nedlagt slit i mye dårlig vær og fint samhold i vår egen lille gruppe.

Hvordan har dere ordnet dette rent praktisk?

– Vi mutet området i 1983 oppå Orklas muting. De tillot oss å drive i området og så har vi selvsagt varslet grunneierne hver gang vi skal sette igang. Vi har ligget i telt et par ganger i året med en ukes varighet. Det har til tider vært nokså hardt, med sikringsarbeider, sprengning og bæring. Som oftest har vi hatt noe igjen for slitet, men har også måttet tåle hard motgang og skuffelser. Som hva da?

– Ja som sommeren i forfjor: 14 dagers



Dette er ingen Gulltuborg, men en gullstuff med en kvart kilo gull.



Også en brukbar stuff.



Boring må til

jobbing 15 sprengninger og absolutt 0 gram gull. Akkurat da var vi lite lystne på å fortsette, men vi var på plass igjen i fjor og da gikk det tålig bra.

Går det an å være litt mer presis?

– Ja, det vil si, det der er jo ikke dårlig. (Ser mot stoffen på bordet).

Nei da, stoff med 250 gram gull holder for meg, hvor mye skal dere ha for den, holder det med gullprisen ca. 20 000 kroner?

Ikke det nei, neivel da snakker vi om noe annet. Hvordan har forholdet til lokalbefolkningen vært?

– Bra, det vil si, kanskje en liten smule anstrengt til å begynne med, men etter-

hvert fornuftig og åpent og nå har vi fått mange svært gode venner på Bømlo.

Og til andre samlere?

– Alle skikkelige folk aksepterer uten videre at vi ikke er interessert i å ta med oss folk inn i gruva for å «hjelpe» oss. Vi har ofte besøk i leiren av kjente og ukjente samlervenner, dette er veldig hyggelig og vi har hatt mange trivelige kvelder med steinprat i og rundt teltene. Og når drar dere til Bømlo neste gang?

– Det blir vel en tur til påsken.

Nags-nytt ønsker dere en god tur og mye Aurum*.

Au!

*Latin for gull, egenvekt 19,3.

Kort historisk sammendrag om Gullgruvene på Bømlo

Ved Tom Hoel

- Første gullfunn 1862 på kobberskjerpet «Modumgruva». Solgte stoffen til bergmester T. Dahll for kr. 8,-.
- I 1870 fant Amund Helland gull i sovelkis i Harald Hårfagres Gang.
- I 1882 ble gullet «gjenoppdaget» av telegrafistene Reitan & Hansen fra Haugesund i Storhougen Grube. I oktober 1883 fant de ½ kg rent gull. Dette medførte skjerpefeber, og i 1884 var det innmeldt 350 skjerp. På det meste var det 1000-1200 skjerp på en gang.
- All drift innstilt i 1899.
- Deretter gjenopptatt i 1906 av The King Haakon Gold Mines LTD, drift til 1910.
- Sommeren 1916 ble det holdt auksjon over gjenværende eiendeler & utstyr. Slutt på all drift.
- Oscar Gold Mining Co.*
Opprettet i 1883? £ 75.000,-
Drift startet 5/4-1884.
Opphørt p.g.a. manglende driftskapital våren 1886.
Gikk over til:
The New Oscar Gold Company LTD.
Startet juli-1886 m/£ 40.000,-
Drift i 1897.
Gikk over til:
The Oscar Gold Company LTD.
Startet i 1887/88 m/£ 25.000,-
Fordelt på 100.000 aksjer á 5 SH.
Hovedkontor i London.
Eneste selskap med drift i 1892-1893-1894.
Bømmeløens Forenede Grubekompagnier.
Drift ihvertfall fra 1884 (19/8-84).
Aksjetegning i februar 1985.
Drift i 1885-1886. Liten drift i 1887.
Gikk over til:
Bømmeløens Bergverksselskab.
- I 1888 2. kvartal. Generalforsamling: 14/12-1888.
Aksjetegning fra 15/10-1888.
Solgt til *Risvig Grubekompagni* 19/7-1889. Aksjekapital kr. 500.000,-
Jonasens Gruber.
1883 Haugesundsgangen.
Eier var Madam Jonassen, hotelleier i Haugesund.
Overtatt i 1888 av et «væsentlig engelsk selskap» som fortsatte på Haugesundsgangen.
The Haugesund Gold Mining Syndicate's Drift.
Startet i 1890 m/£ 350,-
Drift gjenopptatt fra 1/8-1890.
The Bremnæs Gold Company LTD.
Startet 1894/1895, engelsk kjøpt opp Bømmeløens Bergverksselskabs Bo & Gruver.
Eneste selskap m/drift i 1895, 1896, 1897, 1898.
- Drev Hodgkinsons Grube (Risvig Grube) kjøpt av Oscar Gold Co, LTD?
The King Haakon Gold Mines LTD (Armstrong, Newcastle)
Engelsk selskap, dannet i 1906.
Drift i 1907, 1908, 1909, 1910.
Driftsstans i juli 1910.
Solgt i 1914 til 3 nordmenn for £ 1.000,-
Auksjon sommeren 1916 over eiendeler, redskaper & utstyr.
Vestlandske Grubeselskap.
Dannet med en kapital av 100.000,- i 1883.
Opphørt 1884?
A. Melings Skjærp.
1883.
J. Jørgensens Skjerp.
1883.
Solgt i 1884?
Bergens Grubeselskap. 1883.

Mineralene fra Fjærlandstunnelen

I forrige nr. av Nags-nytt hadde vi beretningen om steinturen i Fjærlandstunnelen. Nå har vi fått listen over identifiserte mineraler, den ser slik ut:

Anhydritt xx
Apofyllitt xx
Baryt xx
Chalcopyritt xx
Desmin xx
Epidot xx
Geothitt
Grossular x
Gips xx
Heulanditt xx

Hornblende x
Hematitt xx
Kvarts xx
Kalkspat xx
Kloritt
Laumontitt x
Muskovitt xx
Molybden
Magnetitt x
Orthoklas xx

Pyritt xx
Rutil (nåler) xx
Synchysitt xx
Titanitt xx
Uraninitt
Beta Uranophan
Thaumasitt x
Flusspat xx
Zirikon xx

I tillegg til dette er det noen som enda ikke er sikre (innslutninger i kvarts o.a.).
xx = Større krystaller. x = Micro krystaller

Med hilsen Sunnfjord Geologiforening
Willy H. Nesby



Livet på Sunnmøre. Del II



Mineralmesse

8-og 9 juli

Salg av mineraler, smykker

Utstilling — Bytte

Demonstrasjon av sliping

Salg av maskiner og råstein

Lørdag Kl. 10.00 - 18.00

Søndag Kl. 11.00 - 17.00

Mineral- og aktivitetsuke

3-7 juli

Mineral ekskursjoner

Foredrag

Kveldsaktiviteter

BE OM KATALOG



EVJE Mineralsenter 4660 Evje tlf. 043-31141
043-30820



smykker
smykkestelner
bearbejdet stein
råstein - innfatninger
utstyr for smykkesteinsliping

Forretning - Verksted : Verhsgt. 1. 1353 Dærum's Verk, Telefon 02-13 85 07

Fossheim Steinsenter 2686 Lom Tlf. 062 11 460

KURSTILBUD 1889		Lærar	t/kurs	Pris inkl. opphald
30.5-03.6	Støyping i sølv	Rolf Hansen	24	3575,-
17.6-22.6	Steinsliping	Rolf Haugen	30	2375,-
21.6-25.6	Mineral & menneske	Anne Habberstad	24	1820,-
02.7-09.7	Naturgeografi	Tormod Klemsdal	36	2770,-
05.8-12.8	Geologi	Markus Undholm	36	2770,-
12.8-17.8	Slipekurs	Rolf Haugen	30	2375,-
14.9-17.9	Steintreff	2 dg: 710,- 3 dg. 990,-		

Prisen dekkjer lærarløn og fullt opphald på dobbeltrom med bad på Fossheim Turisthotell. Fossheim Steinsenter har ope kvar dag hele sommaren, og har i år også eit tilbod om kart og (fag-)bøker for alle geologi-interesserte. I kjellaren i Vistestugu har Norsk Fjellmuseum opna ei midlertidig utstilling. Ved sia av å selja mineral og steinprodukt, prøvar vi som før å skapa eit triveleg miljø der steinfolk kan treffast!

GEO-INSTRUMENT

Inneh.: Wolfgang Setanina

Steinhule

N 4880 Skudeneshavn - Tlf. 048 29140 kl. 11.00-18.00
ved fergekai til Stavanger

Sender over hele landet, 10 dgr. returrett

MIKROSKOPER, FOTOMIKROGRAFI, GEIGERTELLERE, UV-LAMPER

MINERALESKER - MONTASJEKITT - MINERALSTANDS

I BUTIKKEN: GODT UTVALG I NORSKE OG UTENLANDSKE MINERALER

VELKOMMEN TIL
Nord-Norges steinbutikk



**Bertnes
Geo-Senter**

H. KVALNES

Boks 36, N-8052 Bertnes - Tlf. (081) 14 303
Bankgiro: 8902.32.65231 - Postgiro: 3 90 66 33
Bankforbindelse: A.s. Nordlandsbanken

Smykkesteinliperi — Steinsamlng
Kjøp/salg stein og mineraler
Maskiner og utstyr for steinalpning til
hobby og industri
Halvfabrikata til smykkelagng

BE OM KATALOG

NORSK STEINSENTER

STRANDGATEN - 4950 RISØR
TLF.: (041) 50 096

**DETALJ
OG
EN GROS**



STENSLIPING

Stikk innom oss og se vårt
store utvalg til rimelige priser.

- Slipeutstyr
- Råsten
- Innfatninger
- Mineraler
- Stensmykker
- Presangartikler
- Cabochoner i norsk
sten og mye mer

GEO-HOBBY^{AS}

Trondheimsvn. 6, Oslo 5.
Tlf. (02) 37 67 88

Åpent: 10.00 – 16.00 (13.00)
Mandag stengt.

STENKJELLEREN ^{rock}shop

MINERALER, SLIPEUTSTYR, RÅSTEIN
SKIVER, INNFATNINGER, CABOCHONER.

Åpent:
08.30 – 15.30

STOR 50 SIDERS KATALOG

Medlem
N.M.F.

Tilsendes for 15 kr. som fratrekkes bestilling.

C. ANDERSEN & CO.

A.B.C. Gaten 5, 4000 Stavanger – Tlf. (04) 52 08 82



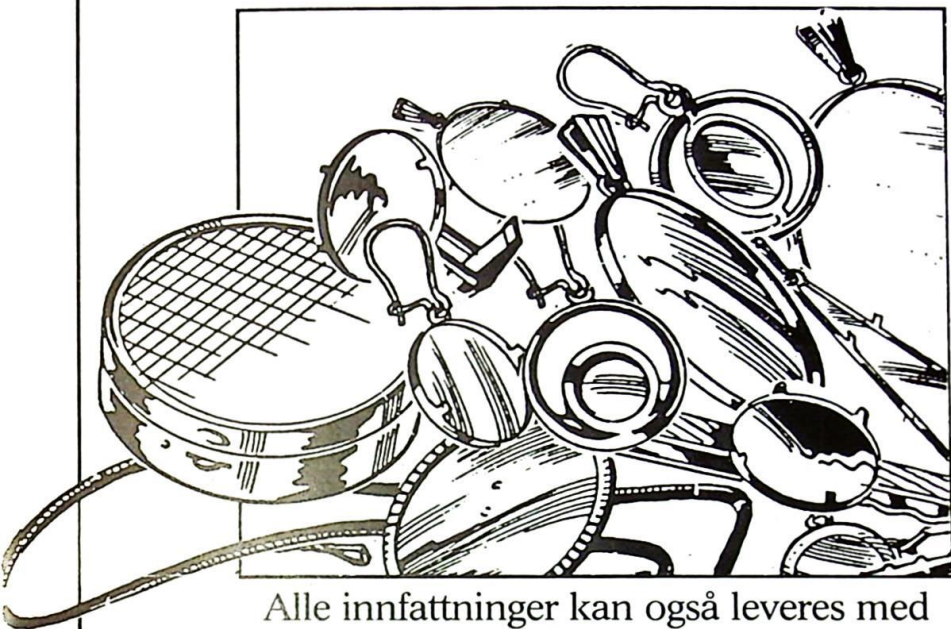
Innehaver Magnus Svensli

SMYKKE - STEN - SLIPING
og utstyr for stensliping
Fasettsliping utføres
Nordnorske mineraler

GRANÅSEN 11 - N-8610 GRUBHEI - NORWAY - TELEFON 087 30 436

INNFATNINGER

Forsølvet eller forgylt med 24 karat gull.



Alle innfatninger kan også leveres med porselensplater. Vi leverer alt av rekvisita til porselensmaling.

**ELLINOR &
BJØRN HOLT**

☎ 09-39 07 78 Karjolveien 51,
N-1600 Fredrikstad, Norge

FORHANDLERE SØKES OVER HELE NORDEN

NAGS 12. NORDISKE STEIN- OG MINERALMESSE



KONGSBERGHALLEN

12. og 13. august 1989

kl 10.00 – 18.00



Mineral EVJE senter

Stort utvalg i utenlandske og norske mineraler.

Forhandler Edus slipemaskiner.

Håndlagede sølvsmykker med stein.

Godt utvalg i steinkjeder.

Åpningstider daglig 10.00 – 16.00

Lørdager 10.00 – 14.00. Søndager stengt.

Utenom disse tider etter telefonisk avtale.

4660 Evje, tlf. 043 31 141 – 30 820 – 30 664

*Spesialitet
smaragd
smykker*

*Det blir arr. i april slipe- og sølvsmedkurs.
Ring fredag eller lørdag for informasjon.*

Klokker – Mineraler

Termometere – Råstein

Pennholderne – Steinknekkere

Bokstøtter



