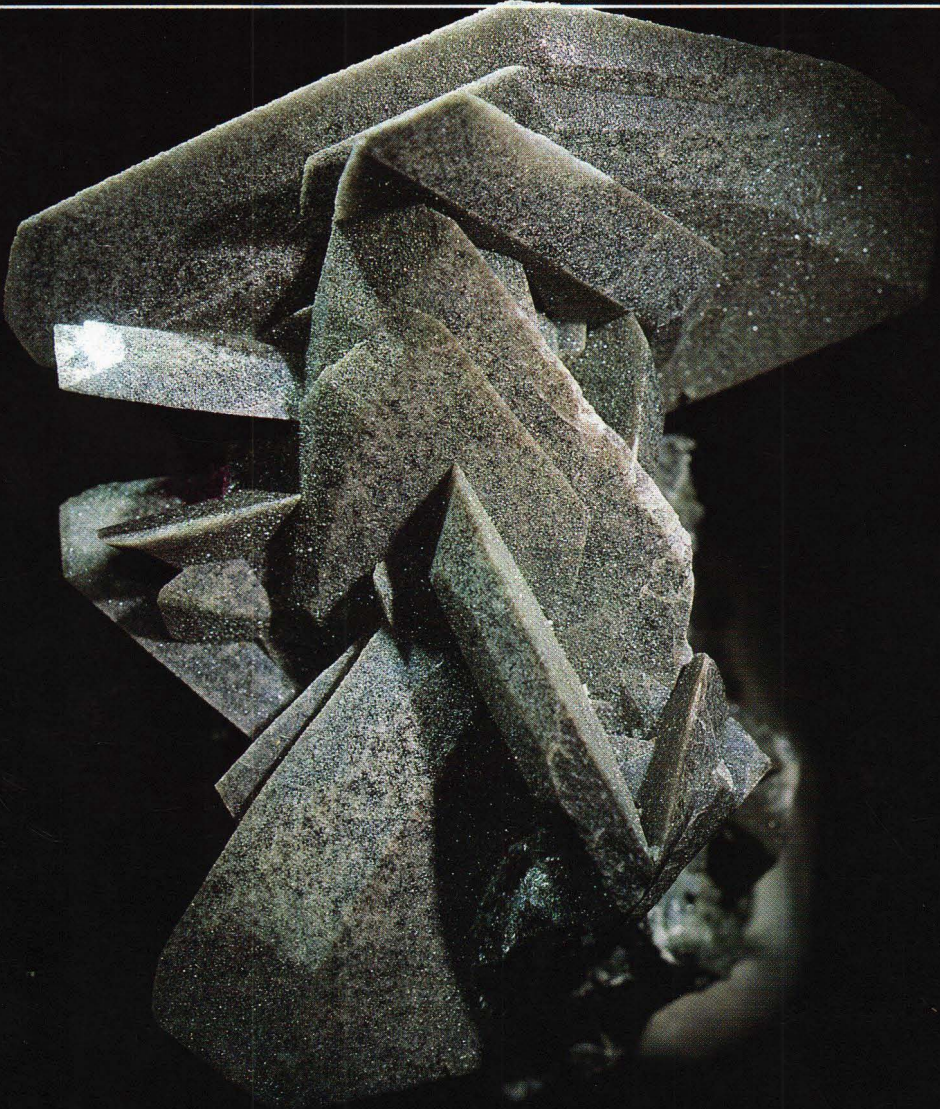


NORDISK MAGASIN FOR POPULÆR GEOLOGI

STEIN

OKT./DES. 1990 17. ÅRGANG NR. 4. LØSSALG KR. 25,-





*Hematitt, kalkspat og albitt. Samling: Norsk Bergverksmuseum.
Foto: Halvor Rock Løwer*



*Kalkspat på kvarts fra Modum 14 × 10 cm. Foto og samling: Jørn H. Hurum.
(Se artikkel om Mossemessa).*

Historien om Peder Anker gruve

av Stig Flaata

«Livet er en evig jakt etter nye forekomster» tenkte jeg ironisk, i det jeg bladde gjennom nok en støvete NGU-rapport på leting etter opplysninger om geologien på Langøy. Etter årevis med gjennomgang av gamle rapporter og skrifter kommer en av og til over beskrivelser av forekomster som virker interessante. En liten del av disse viser seg etter nærmere gransking av tilgjengelig materiale å være så interessante at et besøk blir fristende. Peder Anker gruve ble en liten besettelse.

Det hele begynte med en gjennomgang av Neumanns «Mineraler i Norge». Under avsnittet om hematitt fant jeg følgende passus: «Vogt (1892b, pp. 119 – 121) beskriver de store, praktfulle og flaterike krystaller av jernglans fra Peder Anker gruve på Langøy nær Kragerø. Jernglanskrystaller fra denne lokaliteten finnes spredt i gamle mineralsamlinger over hele verden.» I Vogts rapport fant jeg mer:

»*Jernglans*. De store og praktfulde krystaller af jernglans, som under etiketten «Kragerø» eller «Langø» findes spredt i mange samlinger, stammer fra en ganske liten, forlængst nedlagt grube, Peder Anker grube, som nu står full av vand og således ikke er tilgjengelig; på berghalden kan man endnu finde krystaller af albit, medens jernglansen er bortplukket». – Dermed tok det fyr (i Flaatas hode). Jeg tenkte: «Denne graven må det være mulig å finne. Kanskje jeg kunne finne noen jernglanskrystaller ved å grave et stykke ned i tippaugen. Kanskje jeg til og med kunne finne kry-

staller på matriks. Kanskje ...». jeg forsøkte å kjøle meg ned ved å forestille meg en tom tippaug og en utilgjengelig vannfylt sjakt. Men det virket dårlig, og jeg bestemte meg for å ta forekomsten i nærmere øyensyn.

Jerngruvene på Langøy ligger i tilknytning til store og små kvartsganger i en hornblendeskifer. Gruvedriften her ute ble startet av greve Peder Anker på midten av syttenhundretallet. Greven hadde også et vakkert lite landsted på nordsiden av øya. Dette landstedet eksisterer fortsatt. Gruvene ble drevet på magnetkis som finnes i drøye masser eller krystallisert som magnetittoktaedre. Jernglans finnes i de fleste av gruvene, men bare Peder Anker har velutviklede krystaller. Krystallene kan anta betydelige dimensjoner. Det er registrert krystaller med en bredde på opp til 20 – 25 cm, og en tykkelse på 3 – 5 cm. (J.H.L. Vogt 1892). De utmerker seg ved homogenitet og påfallende frihet for riss og tvillinglameller. Som regel er de utviklet med en tavleformet typus. Både romboeder og

skalenoeder er registrert. Målinger av krystallene er foretatt av bl.a. C. Hintze (1915). Albitt opptrer ved flere av gruve-
vene ofte i store, opptil 3-4 cm krystaller. De er tavleformet og krystalliserer i tvilling-
linger etter albittloven. Krystallene er farveløse og av og til nesten vannklare. Forøvrig finnes det også rikelig med kalkspat. Gode krystaller finnes både i Peder Anker og i fru Anker gruve. I fru Anker er de som seg hør og bør rosa enkelte steder. Fru Anker gruve ble drevet så seint som på 1960-tallet.

Første framstøt mot denne lokaliteten, sommeren '88, ble en strabasiøs fiasko. I to dager trålet jeg øyas vestsida etter Peder Anker, men på grunn av et unøyaktig kart var det vanskelig å finne gruva i et kupert og tilvokst terreng. Etter å ha holdt leir ikke langt fra stollen inn til Fru Anker gruve i to dager, dro jeg inn til Kragerø og fastlandet.

Men gruva skulle finnes. Seint på høsten 1988 kom neste framstøt. Og den andre dagen, seint i skumringen snublet jeg over Peder Anker. Den lå i et dalsøkk med tett skog rundt. Berghallen var liten og delvis overgrodd. Men jeg var ikke sikker i min sak før jeg hadde saumfart tippet i flere timer og lyset fra lykten omsider fikk noe til å skinne i berghallen. Det var et lite stykke av en hematittkrystall. Peder Anker var funnet. Selve gruva var omtrent seks meter i diameter og ganske riktig vannfylt. Etter berghallen å dømme kunne den ikke være særlig dyp. Jeg tippet på to – tre meter. Halve tipphaugen var fjernet ved at en skogsbilvei hadde skåret gjennom den. Etter iherdig innsats ut i de små timer fikk jeg min lønn. Jeg fant en hel krystall. Den var $3 \times 2 \times \frac{1}{2}$ cm og et praktfullt lite stykke. Jeg forlot øya som en trøtt og sliten, men fornøyd mineralsamler.

Etter denne ekspedisjonen gjorde jeg ytterligere undersøkelser om Peder Anker. Det viste seg blant annet at Mineralogisk-Geologisk Museum på Tøyen hadde et eksemplar av arten utstilt. Det var en fin stuff, men med

endel slitasje og skader. Jeg funderte på om museet var klar over lokaliteten. Det kunne være fristende å spørre om dette, og om de hadde mer av samme sorten, men det ville kanskje være noe dristig å øde en travelt opptatt forskers tid på denne måten, så jeg lot det være.

Ytterligere to turer på Langøy ga etter hvert en pen liten samling. Men mens jeg lette etter krystaller i berghallen, kikket jeg av og til ned i den vannfylte sjakten. Jeg husket rapporten fra C. H. Langberg:

«Af ingen vigtighed er fremdeles den saakaldte Bogstad Grubes opmaaling samt Ankers gr. Den første er muthet 1ste. juli 1805 od den sidste 25de septbr. 1803, hvilken kun blev drevet et par Aar paa Magnetjernstein, og ved siden af denne fandtes en Nyre af Jernglads, der synes at have lagt i en Masse af sølvhvid, bladig chlorit.»

Det store spørsmålet ble nå om det kunne være noe igjen av dette druserommet. Gruva måtte tømmes.

Etter å ha ordnet endel formaliteter i forbindelse med tømning, og lovet bergmesteren en rapport om hva som ble gjort, satte vi igang på seinsommeren '89. Gruva viste seg å være adskillig dypere enn beregnet. Vi kom ned seks meter. Dette tok oss to dager, og jeg forsto at vi ikke ville nå bunnen denne gangen. Jeg hadde avtale annet steds.

På dette nivået begynte nordveggen å falle mot nord slik at den ble overhengende. Vi hadde nådd fast grunn midt i gruva 5 meter ned, men den fortsatte tydeligvis ned på nordsida. Året etter greide Ragnar Salmén og jeg endelig å tømme gruva. Det viste seg at den fortsatte 7 – 8 meter ned på nordsida. Endelig var gruva tom, og vi kunne gå ned. Overalt på bunnen lå et 20 – 30 cm tykt lag med kvist og kvast. Det hele innsatt med en oljeaktig, sort substans bestående av råtnende planterester. Stanken var infernalsk. En trivelig arbeidsplass. Ved en anledning snublet
fort. side 20

STEIN Nr. 4, 1990. 17. årgang

Utgitt av Norske Amatørgologers Sammenslutning i samarbeid med Svenska Amatørgologers Riksförbund.

STEIN

Redaktør:

Geir Henning Wiik
2740 Roa

Tlf. 063 26 159 kl. 09.00-15.00

Redaksjonskomite:

O. T. Ljøstad

Elgveien 30

2400 Elverum

Tlf. 064 10 299

Bjørn Holt

Karjolv. 51, 1600 Fredrikstad

Tlf. 09 39 07 78

Annonser:

Tlf. 09 14 61 88 Fax: 09 14 63 90

Tore Steen

Säbygatan 27

S-715 00 Vintrosa

Peter Lyckberg

Viktorigatan 26 A

S-41125 Göteborg

Tlf. 031 13 25 20

STEIN kommer ut fire ganger pr. år og blir sendt alle medlemsforeningene i NAGS og SARF i det antall som ønskes. Enkeltpersoner kan tegne abonnement og vil da få tilsendt STEIN direkte. Pris kr 125,- pr. år

Postgirokonto: 0803 2734333

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

SARF styrelse

Ordförande: Rolf Lindén

Hötorget 4

68 200 Filipstad

Sekreterare: Tore Steen

Säbygatan 27

715 00 Vintrosa

Kassör: Lennart Werner

Blombackavägen 13

682 00 Filipstad

ISSN 0802-9121

Innhold

Peder Anker gruve <i>Stig Flaata</i>	1
Leder <i>Jan Strebel</i>	4
Redaksjonelt	6
3.000 på steinmesse <i>Tom Fjellheim</i>	8
Gullmedalje for steininnsats <i>Joakim Lie</i>	9
NAGS messemøte	10
Mossemessa '90 <i>ghw</i>	12
Falu gruva	14
Jærdagen '90 <i>Rolf Mong</i>	18
Peräseinäjokimessen '90 <i>Rolf & Gaute Hansen</i>	23
Bokspalten	26
Åpent brev til NAGS <i>Lars O. Kvamsdal</i>	28
Hvem – Hva – Hvor	31
Fotoatlas till Encyclopedia of Minerals <i>Peter Lyckberg</i>	33
Sett & Hørt	34
Steinfunn i Nordhordland <i>Elin Alver</i>	35
Norden rundt	36
Etter Neumann <i>Hans-Jørgen Berg</i>	37
Mineralnytt från Sverige	38
Tanker om fossilsamling <i>ghw</i>	40

Forsidebilde: Axinit. Største krystall 7.5 cm

Samling: Karl Dalen

Foto: O.T. Ljøstad

Baksidebilde: Kvarts. Utsnitt av akrylmaleri, Ruth Broen, 1989.

«ER HOBBYEN VÅR TRUET?»

**Det er mye som tyder på det.
Truslene kommer fra flere kanter.
Kan vi gjøre noe med det?**

En av truslene skyldes personer innen våre rekker. Oppfatningen av hva vi som kaller oss amatører kan tillate oss er forskjellige. I den ene enden av skalaen har vi folk som synes det er på kanten å bruke hammer på 3 kg, for ikke å snakke om slegge... I den andre enden har vi de som har egen lomme for sprengstoff på steinsekken, og bruker det når de finner det for godt, uten hensyn til grunneiere eller lovverk.

Hva er OK, og hva er ikke? Det er vanskelig å trekke noen eksakt grense, men de sistnevnte vil nok være på utsiden, nesten uansett hvem du spør. Og her ligger også trusselen: Våre muligheter til å utøve hobbyen er i stor grad avhengig av hva andre mener om oss. Får vi et frynsete rykte som villmenn, som brenner av salver i hytt og vær så fort vi ser noe som blinker i berget, ligger vi nok dårlig an etter hvert. Grunneiere vil bli skeptiske, og myndighetene vil vingestekke oss med mer eller mindre velfunderte fredninger. Dette er jo ting vi i et visst monn må leve med idag, men det kan bli værre, kanskje svært vanskelig for de som ønsker å drive hobbyen seriøst.

Jeg er ikke imot all bruk av sprengstoff. Vi leter jo ofte der sprengstoffet har gjort grovarbeidet, i steinbrudd og veianlegg. Sett med amatørrens øyne er dette helt nødvendig for at friskt materiale skal komme opp i dagen. Hva så med de som ikke vil nøye seg med at andre sprenger for dem? Noen går kurs, tar sprengningssertifikat, spør grunneieren pent om lov, leier kanskje en nedlagt gruve for en måned eller et år. De er vel strengt tatt ikke amatører lenger, men hvis de holder seg innenfor lover og regler, og går renslig fram, er vel dette helt greit. De bringer kanskje ting opp i dagen som de rendyrkede amatørerne gjerne vil ha, men ikke har den minste mulighet til å få ut av fjellet med muskelkraft. Hvor går så grensen mellom seriøs hobby og hensynsløs herjing? Her synes jeg NAGS, og det vil i praksis si de som er medlemmer i NAGS, nemlig leserne av «Stein» må på banen og si sin mening, så vi kan få igang en diskusjon. «Dynamittgutta» må vel kunne stå fram og forsvare det de driver med, også for andre enn seg selv? Det er på høy tid med en grenseoppgang for hva som er alment akseptert og ikke, og hva vi kan stille opp med.

Mulighetene våre kan fort være ødelagt av noen få. Da vi vi bli fratatt det vil gleder oss over idag, og geologifaget som helhet vil også lide. Mye markarbeide og verdifull forskning gjøres nettopp av ivrige amatører som tar hobbyen svært alvorlig. Det er de som har tid til å gjennomføre forekomster systematisk over tid, noe som av og til fører til at nye mineraler og sammenhenger oppdages. Amatørene skaffer også museene skikkelige ting til samlingene, selv om vi forøvrig kunne være flinkere til nettopp det.

Så over til noe jeg tror kan bli en fare fra en annen kant, selv om den ikke er så overhengende foreløpig. Vi har en del personer her i landet

som har funnet ut at det går an å tjene penger på oss som har stein som hobby. Det er helt i orden, så lenge det spilles etter regler som gir begge parter rimelige sjanser. Da har vi glede av dem, og de av oss. De skaffer oss ting som vi av forskjellige årsaker ikke har mulighet til å hente selv, enten det er helse, avstander, tilgjengelighet eller annet som begrenser mulighetene våre, og vi skaffer dem helt eller delvis et levebrød.

Faren kan oppstå etterhvert som stadig flere finner ut at det er penger å tjene på stein. Hittil har det vel stort sett gått bra, men sjansene for overtramp øker med antall handlende. Vil vi se en utvikling mot en kommersialisering av hobbyen, med oppkjøpere som prøver å hindre amatørerne i å få tak i sine mer eller mindre surt erhvervede stuffer i felten ved å overtale grunneiere til å ta seg slik betalt av amatørerne at det blir mer attraktivt å kjøpe steiner i butikkene enn å dra på tur selv, eller kanskje til og med sørge for å få stengt amatørerne ute fra forekomstene? Vil det bli slik at forekomster tømmes med eksport for øyet, mens vi må stå utenfor gjerdet og se på? Nå maler jeg en viss person på veggen, vil mange innvende. Ja, jeg gjør det, med vitende og vilje. For hvis utviklingen går videre, med samme små skritt og i den retningen vi har sett hittil, er jeg redd for at dette kan være virkeligheten om noen år. Da er det bedre å rope varsku i tide, enn å sitte etterpå og suge på labben, uten mulighet til å samle stein uten at det skal koste noe hvor man enn snur seg.

Ikke at vi bør motsette oss betaling på funnsteder, hvis prisen er i rimelig forhold til det man kan vente å finne. Amatørerne er tjent med et ryddig forhold til grunneierne, som bør sikres et rimelig utbytte av den ressursen de har på eiendommen sin. En vei til dette er en avgift for å besøke forekomsten. Betalingen kan være pr. hode eller pr. kilo man tar med seg. Begge deler har sine fordeler og ulemper. Er den pr. person kan det være riktig på steder der det er det rene lotteri om man finner noe av verdi eller ikke, man betaler da for tillatelse til å lete og kan beholde det man finner uten flere spørsmål. Dessuten vil det sikre eieren en viss inntekt på slike steder hvor funnene ikke utgjør så store mengder.

På den annen side vil det kunne føre til hamstring på plasser hvor det er lett å fylle sekken med greie stuffer på kort tid, hvis avgiften er satt så høyt at resultatet blir at alle tar med seg det de makter å bære med tanke på salg/bytte for å dekke opp «billetten». Da blir forekomstene tømt forttere enn det som er nødvendig, og vi blir en samling «halvamatørproffer» med alt for mye stein i kjelleren. Er den pr. kilo, hindres kanskje hamstring, men det kan føre til at fine ting trimmes i stykker og vrakes fordi man ikke vil betale dyrt for matriks, eller at noen underslådr materiale fra veiing. Man kan tenke seg en kilopris som er litt fleksibel med tanke på matriks, men da er faren at eieren «myser i posen» og gir «trynetillegg» etter behag.

Saken har mange sider, og det ville være fint om vi kunne få en diskusjon om dette i bladet. Det vi, sett fra amatørers side, må unngå er at de som først og fremst tenker penger når de ser en stein, bruker sin – noen ganger selvbestaltede – autoritet til å diktere et alt for høyt prisnivå for å sikre sine egne interesser. Sånn sett hadde det vært en fordel om NAGS kunne være med på å sette prisene. Det kunne være fin reklame både for NAGS og for forekomstene, hvis man samtidig kunne få en slags standardiserte beskrivelser av funnstedenes geologi, historie, mineralrikdom m.m. Som takk for den jobben kunne jo NAGS få en liten del av inntekten, eller medlemskap i NAGS kunne berettiget til en liten rabatt.

Spaltene er åpne, så kom med synspunkter – både amatører, mer eller mindre profesjonelle, og dere som sitter i forvaltningsapparatet! Dette blir egentlig en diskusjon om hvor profesjonelle vi ønsker amatørerne skal bli, en diskusjon som kan føres på mange plan.

Jan Strebel

REDAKSJONELT

Jan Strebel sendte oss et innlegg til «debattsida». Han reiser noen viktige spørsmål på bakgrunn av foreteelser som han har sett, hørt om, eller opplevd i sin tid som mineralsamler.

Jan Strebel mener sakene som han tar opp er viktige. I STEIN-redaksjonen er vi av samme mening. Og dessuten – slike hete temaer som det likevel snakkes og sladres om, kan og bør det også skrives om. For å understreke alvoret i disse sakene valgte vi å gi innlegget plass som gjestelederartikkel.

Vær så god! – Ordet er fritt!

God jul – og så tar vi fyrverkeriet på nyttårsaftnen?

Navn falt ut i nr. 3/90:

Forsidebildet var tatt av Burny Iversen. Diktet: Bare stener lever evig, var skrevet av Anny W. Engebretsen, og de to bildene til «Etter Neumann» på innsiden av omslaget bak var tatt av Hans-Jørgen Berg.

Takk til Burny Iversen for samarbeidet og innsatsen i redaksjonen de to siste årene.

Velkommen i redaksjonen, ønsker vi Tore Steen og Ole T. Ljøstad. Vi mener at nå som vi har blitt flere om arbeidet vil kunne lage et enda bedre tidsskrift.

Velkommen også alle andre som måtte føle seg kallet til å delta i arbeidet. At dette er mulig vil bli dokumentert i STEIN 1/91.

Indeks

Er det noen som har anledning til å ta på seg den viktige oppgaven å lage en indeks på NAGS-nytt fra og med nr. 1 1980 til og med nr. 4 1989?

Dette er en stor og viktig oppgave som vi i redaksjonen ikke kan makte. Men vi

savner en slik oversikt sterkt i vårt arbeid med å lage nytt stoff. (Således var det bare en tilfeldighet som gjorde at vi ikke trykket opp et langt manus til NAGS-nytt nr. 4/89 som det viste seg at vi hadde satt på trykk allerede i 1985).

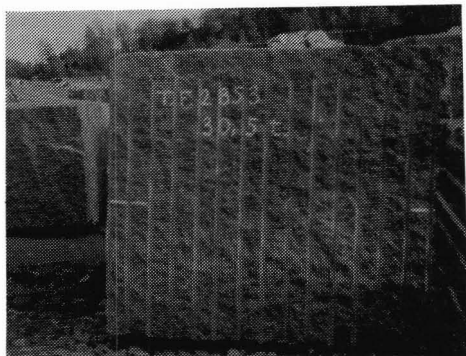
Altså ta kontakt med oss om du skulle ha den minste anledning til å påta deg dette. Så får vi prate om hva du skal få igjen for innsatsen. Noe mer enn ei STEIN-trøye kan det vel bli en råd med.

Dyktige Vestfoldsamlere

Det materialet som vi har fått fra en gjeng dyktige Vestfoldsamlere er så godt at det vil framstå som et spesialnummer om geologien og mineralene i den søndre delen av Vestfold. Omfanget og kvaliteten både på tekst og bilder fordrer at det blir gitt den beste behandling. Går det slik vi håper kan leserne se fram til et omfangs- og fargerikt 1/91.

Finnes det andre foreninger, grupper eller enkeltpersoner som skulle ha lyst til å gå løs på liknende oppgaver, ber vi dem ta kontakt med oss. Vi kan gi praktisk hjelp, samt det lille puffet som skal til for å komme igang.

red.



STEIN nr. 1 '91 vil omhandle såvel steinblokker på 30,5 tonn som mikrokrystaller på 30 milligram. Det blir også en mengde mineralografier i farger.

**Hvorfor kjøpe billig når det
blir dyrt i lengden?
Prøv heller våre sagblader!
De er ikke de aller billigste, men så
avgjort de beste.
Industrikkvalitet til hobbypris.
Lang levetid og dermed billige i bruk.**



Priser

6" kr 390,-
8" kr 740,-
10" kr 1450,-
12" kr 2275,-

*Forsøk også våre 8 og 10 mm kjernebor
av samme høye kvalitet. Pris kr 345,-
Vi sender over hele landet.*



Storgaten 211, 3900 Porsgrunn
Tlf. 03-55 04 72 – 51 02 01



Foto: O.T. Ljøstad

3.000 på steinmessa

– Cirka 3.000 mennesker besøkte messa i løpet av lørdag og søndag. Det er noe i overkant av hva vi forventet. Alle som solgte og tilbød produkter av stein var også godt fornøyd, forteller Ole Nashoug i Hedmark Geologiforening. Dermed fikk han og de andre dyktige arrangørene lønn for strevet. Nordisk stein og mineralmesse i Kulturhuset i Hamar ble en suksess.

Allerede fra dørene ble åpnet lørdag formiddag strømmet folk til, og antagelig var det noen og enhver av de besøkende som ble overrasket. Vi siterer sidekvinnen på veg ut: – Nå skjønner jeg at stein ikke bare er stein.

Mange tilbud

Her var nemlig salg av stein, mineraler og smykker i alle fasonger, temautstillinger – og for den som ville høre, og det var mange – kåserier over ulike geologiske temaer.

– Det var spesielt gledelig med oppslutningen om det faglige. Professor Steinar Skjeseths foredrag om Mjøsdistriktets geologiske historie ble hørt av 250 mennesker, gullforedraget av 90 og foredraget om radon av 60, forteller Ole Nashoug.

Hedmarks vakreste

I går ble «Hedmarks vakreste stein» kåret. Juryen, som besto av NRK Hedmarks Per Eigill Hansen, professor Steinar Skjeseth og Ole Nashoug, hadde hatt en vanskelig jobb, men samlet seg om tre førstepremier. En til Johannes Flermoen fra Trysil for hans spesielle Trysilsandstein, en til Mathias Vatne fra Alvdal for en erodert kalkstein med kvartsganger og en til Arne Moløkken fra Heradsbygd for hans kalkspat fra

Osa. Premien til alle tre var helgeopphold ved steinsenteret i Lom.

Nye medlemmer

– Som en følge av messa sitter vi nå med en lang liste med nye, potensielle medlemmer, sier Ole Nashoug, som ikke lar anledningen gå fra seg til å fortelle at Hedmark Geologiforening skal ha utstilling på Norsk Skogbruksmuseum i oktober. Der vil blant annet en del av materialet som ble laget til messa i helga komme til nytte.

– Økonomisk sitter vi igjen med et rimelig overskudd, men det aller viktigste for oss har vært å spre geologibudskapet – kunnskapen om stein – til folk i distriktet, slutter Ole Nashoug.

Tom Fjellheim

Gullmedalje for steininnsats

Joakim Lie

– Steinar er navnet, og til nettopp steinen har du på sett og vis viet det aller meste av ditt liv! Dette sa fylkesordfører Sverre Kr. Fjeld da lørdag overrakte HM Kongens fortjenestemedalje i gull til professor Steinar Skjeseth under Steinmessa i Kulturhuset.

En godt og vel fullpakket sal ville høre professor Steinar Skjeseths foredrag lørdag ettermiddag under den nordiske Stein- og mineralmessa. Men før Skjeseth fikk slippe til tok Sverre Kr. Fjeld ordet. Han kunngjorde at Skjeseth har gjort seg fortjent til HM Kongens fortjenestemedalje i gull. Meldingen resulterte i spontan kjempapplaus fra publikum.

Enestående evne

Fjeld holdt en varm tale der han ikke bare hyldet Skjeseths faglige innsats og arbeid, men like mye minnet om hvilken enestående evne Skjeseth har til å formidle sin kunnskap til andre mennesker. – Geologi er neppe noe enkelt fag. Men slik du presenterer det for oss blir det forståelig. Det blir lærerikt – og det blir interessant, sa fylkesordføreren i sin tale.

Gave

Etterpå kom Ole Nashoug fra Hedmark geologiforening fram og overrakte en gave. En bordplate formet av norsk naturstein fikk Skjeseth. Gaven var laget av et av medlemmene i geologiforeningen.

Det var en tydelig rørt og takknemlig Skjeseth som takket både for medaljen, gaven og for fine ord. Han fortalte at han var glad for at det var kommet så mange, slik at alle kunne dele opplevelsen sammen.

– Mange har spurt meg om hvorfor jeg ikke har sluttet med dette, sa han til publikum, og fortsatte: – Det er fordi jeg stadig har hatt noen å dele opplevelsene og erfaringene mine med. Det er samspillet mellom dere og meg som er viktig, mener professor og hedmarking Steinar Skjeseth. *Sakset fra Hamar Dagblad*

NAGS'

messe møte

på Hamar

25. august 1990

Møtet startet kl 11.00 med i alt 15 deltagere fra 11 geologiforeninger. Med sekretariatets 4 medlemmer var totalt 19 personer tilstede. Formann Karl Dalen åpnet møtet og overlot straks ordet til messesjef Ole Nashoug. Han ønsket velkommen til Hamar-messen og ga de fremmøtte en oversikt over det som skulle foregå (foredrag, ekskursjon, fest, kongens gull til professor Skjeseth m.m.)

Formannen, som ble gitt oppgaven å lede møtet, uttrykte skuffelse over at ikke flere av foreningene var representert på møtet. En del foreninger «går igjen» og er flinke til å markere seg i organisasjonssammenheng, mens andre aldri er med i styre og stell. Gledelig var det at en representant fra Salten Steinklubb i Fauske hadde tatt turen. Adskillig mindre gledelig at enkelte østlandsklubber med reisetid på 3-4 timer og mindre IKKE var tilstede. Adskillige foreninger hadde folk på messen uten å stille på møtet. Slikt håper vi vil bedre seg etter hvert, og fra neste årsmøte vil i alle fall reisefordelingsfondet begynne å virke.

Innkallingsrutinene vedrørende messe-møtet ble diskutert. Styret var av den oppfatning at til et såpass uformelt møte som dette er ment å være, er en dagsorden ikke påkrevd. For å bedre struk-

turen og gjøre møtet mer interessant for flere ble man likevel enige om at saksliste skulle settes opp og sendes ut sammen med innkalling og SVARSLIPP.

Formannen trekker seg fra neste årsmøte idet han føler at hans utstrakte reisevirksomhet ikke gir ham anledning til å utføre en tilfredsstillende jobb. Han etterlyser folk med formannsamvisjoner og gode forslag til NAGS' videre drift. NAGS bør bli mer medlemsorientert – en serviceorganisasjon med medlems-tilbud av ulike slag. Slikt krever en del av sekretariatet og man var derfor enige om at man foreløpig bør beholde modellen med hele sekretariatet fra en forening (unntatt redaktøren). Hvem som fra neste årsmøte skal ha sekretariatet er nå et åpent spørsmål, men messe-møtet henstiller til alle foreninger om å vurdere muligheten. Sekretariatet vil sende ut et skriv om dets funksjoner til foreningene. Et forslag om å opprette en egen valgkommite vil måtte utstå til årsmøtet idet dette vil kreve vedtektsendring.

Redaksjonen fikk enda en gang ros for sitt arbeid med bladet. Dette er etter hvert blitt et virkelig lesbart produkt med en god og meget aktuell profil. Arbeidsbyrden er stor og en form for økonomisk godtgjøring ble diskutert. Et forslag om å søke sysselsettingsmidler vant ikke gehør. Saken må ordnes på annen måte. Ideelt sett burde bladet (og dermed også redaktør-/redaksjonskostnadene) vært selvfinansierende. Dette spørsmålet vil nok dukke opp igjen.

Forslag ble fremmet om at alle foreninger skulle sende sine årsmeldinger til «STEIN», som så skulle trykke disse. Nå er der allerede en plikt for foreningene til å sende slikt materiale til NAGS, men det håndheves svært ulikt fra forening til forening. Noen foreninger har en meget godt utbygget informasjonstjeneste, til dels med egne medlemsblader, bulletiner el.l. Disse har NAGS-sekretariatet på sin mailing-liste og sender all medlemsinfo dit. Andre hører sekretariatet aldri et ord fra, og man kan av og til

undres på om der drives noen form for aktivitet i det hele tatt.

En løsning kan være et standard formular (spørreskjema) som sendes foreningene på nyåret og som samles og bearbejdes av sekretariatet og sendes samlet til alle foreningene. Dette for å gi nye ideer til de som sliter tyngre. Det viser seg f.eks. at de enkelte klubber har lagt ganske stor oppfinnsomhet for dagen i sine bestrebelser på å skaffe penger i kassen.

Jan Strebel hadde klippet ut en artikkel fra *The Mineralogical Record* (am). Denne tok opp en rekke sider ved gårsdagens, dagens og morgendagens steinsamling. Her ble mye godt prinsippstoff tatt opp til debatt og her fremkom synspunkter og problemstillinger som også NAGS vil måtte diskutere. Artikkelen ble kopiert og delt ut til de deltakende foreninger. Synspunkter herfra vil bli debattert både i «STEIN» og på kommende møter.

En stor del av NAGS-sekretariatets inntekter skriver seg fra messetombolaen og messeoverskuddene. Sekretariatet har nå et par ganger opplevd at arrangørforeningene har hatt aktiviteter som direkte har konkurrert med tombolaen. Dersom det ikke blir en fast grenseoppgang her, vil hele eksistensgrunnlaget kunne trues.

Er to timer for kort tid til et messemøte? Meningene om dette viste seg å være delte. Nå ble messemøtet nesten 3 timer, men uansett mener sekretariatet at det har sin verdi å kjøre møtene relativt stramt, selv om messemøtet blir et debattmøte og et meningsforum i større grad enn årsmøtet. Det lot da også til at det meste som skulle sies ble sagt. Rammer er nødvendige, men de kan gjerne være litt tøyelige.

Et annet problem som det nå må fokuseres på: Flere og flere forekomster fredes eller samling forbyes, uten at dette hindrer at man stadig ser materiale fra slike forekomster på messene (dette ble i alle fall hevdet). Er dette riktig, må en prinsippdebatt føre til at skjerpede retningslinjer formuleres for messedeltakelsen. Det som vil skape problemer er å fastslå om mate-

rialet er plukket før eller etter fredning. En debatt kom dette kan gjerne også føres i «STEIN».

Redaktør Wiik snakket om sitt arbeide med medlemsbladet. Han har fremdeles ambisjoner om forbedringer og han forsøker stadig å bedre samarbeidet med de svenske og danske organisasjonene. Det er håp om høyere annonseinntekter etter innmelding i *Norsk Fagpresse*. Flere abonnenter er også ønskelig (f.eks. er det bare 30 norske biblioteker som abonnerer på «STEIN»). Klubbene oppfordres til å gå ut i nærmiljøet og verve abonnenter.

«STEIN» hadde tidligere i år et fotoseminar som gikk med underskudd (kr 4.000). En anmodning om å få dekket halvparten av NAGS-sekretariatets midler vil måtte behandles på årsmøtet.

Som tidligere nevnt legger klubbene stor oppfinnsomhet for dagen når det gjelder å skaffe midler til virksomheten. Moss har sin årlige messe, noe også et par andre foreninger har satset på. I Bergen har man fått bingopenger i tillegg til at man der arrangerer en årlig «steindag» i samarbeid med museet. Noen foreninger har produsert trykksaker for salg, noen deltar på markedsdager o.l. og atter andre tar på seg arbeidsoppdrag i form av flytting, riving osv. Mulighetene er store og begrenses kun av fantasien. Det hadde vært svært verdifullt for alle om informasjon om slikt når ut til de andre foreningene. Vi er såpass langt fra hverandre at vi sjelden vil trække i hverandres bed.

Lister over aktuelle foredragsholdere burde også kunne settes sammen og gjøres tilgjengelig for klubbene. Her sitter vi hver på vår tue og oppfinner kruttet om og om igjen. Ofte vil samarbeide også kunne føre til at en foredragsholder kan gjøre en liten «turne» og dermed bidra til at kostnadene for den enkelte forening blir mindre. Her ligger mange oppgaver for kommende sekretariater.

Møtet ble hevet klokken 13.45.

*Berit Nicolaisen, Sekretær/referent
Bergen september 1990.*

MOSSEMESSA 1990



Til og med Lothar Otter lot til å ha hatt en god dag, her avbildet rett før stengetid med smugrøyk nr. 347.

Søndag 23. september skulle tilbringes i felt. Det var planen, men surt høstvær gjorde at jeg la veien til en sikker forekomst innendørs. Tolv mil på stille veier ble raskt tilbakelagt og klokka kvart over tolv stimet jeg inn gjennom døra til den 6.

Mossemessa. Alene var jeg ikke. Ruskete høstvær hadde brakt flere innenfor portene, og det var litt trangt til sine tider.

Noe nytt, stort og sensasjonelt var det ikke å se. Men det er en god erstatning, ja kanskje bedre at noen tar med seg brukkbare stuffer fra tidligere funn. Arne Bjercknes, Ørnulf Nordli og Jørn H. Hurum hadde en stand med mye attraktivt «gammelt». Fra Glitrevannstunellen i Drammensmarka ervervet jeg et fint håndstykke med tønneformede kalkspatkrystaller. En tung og potent stoff med Seilandzirkon fikk jeg også rimelig. For fire-fem år siden var prisene altfor høye. Nå er de slik at også folk på kommunalt/statlig regulativ, som undertegnede, kan tette dette hullet i samlingen. Et pent stykke fra den forlenget utskrapede forekomsten i bunnstolen på Skotterud gruver skal få en plass på hyl-la. Jeg har besøkt denne gruva en del ganger, men aldri funnet noe å ta med hjem. Dette kalkspatskalenoederet, perfekt, 3 cm, på et teppe av blålige kvarts xx var verd Mosseturen alene.

Marius Olsen hadde også noe Seilandzirkon. Dette var ikke fra den gamle forekomsten. men materialet var imidlertid veldig likt. Zirkon xx 1-3 cm, sitter pent i den biotittrike nefelin-syenitten. 20-50 kr for potente håndstykker var ikke dyrt. I gangen støtte jeg på Stig Larsen med ei kasse under armen. Stig har alltid noen godbiter i kassa si, han er mye i felt. Det er stadig noe å finne i Grimsrudbukta, Hurum tydeligvis. Ett aquamarin x 4 cm langt og 1 cm tjukt, klart og lyseblått med en pen terminering hadde han plukket opp der i sommer. Ametystgrupper fra Hof i Vestfold var også svært estetiske. De var for egen samling og var ikke priset. Vi skal se nærmere på Stigs samling en dag, bestemte vi der og da. Rolf Hansen hadde noen fine mikrolin-grupper fra Brekksilan, Nord-Trøndelag, kledd med et knallgrønt teppe av

små epidot xx. Som så ofte var det veianlegg som hadde brakt forekomsten fram i dagen.

Kvarts fra Hattfjelldalen i Nordland var det en del av. Den var klar og fin, men det var mye skadd materiale. Prisene på disse stoffene lå ellers langt over det som undertegnede synes var rimelig. Men det ryktes at det er folk med tung redskap i sving på forekomstene så det dukker nok opp mer etterhvert, rimeligere får vi tro.

Ellers så ser det ut til at Skogs-Olsens bestrebelse på å komme på sporet av Valdresanatasen kan bli kronet med hell. Gruppen som han hadde utstilt på scenen var av stor klasse. Det begynner å likne det Sigmund Åsly presenterte for et par år siden.

Krzysztof Przybylski (Polen) hadde stand på messa. Han farter rundt på messer i Europa hele året og er som snarest hjemme og «henter» nå og da. Noen hadde kanskje trodd at det ville bli billigsalg på Øst-Europa materiale i år. Det er det muligens også – om en tar turen til kildene. I Moss var iallefall prisene godt justert til vestlig nivå. Et unntak var stibnittgruppene fra Baia Sprie, Romania. 50 kroner for en perfekt gruppe med 5-6 cm xx og 300-400 kroner for en skikkelig hyllestuff syntes å være gode kjøp. Og så tunge gode de var å

holde på! Ved en annen polsk stand var det røykkvarts å få kjøpt. Denne kvartsen er kunstig farget ved radioaktiv bestråling. Vistnok «hjemme på kjøkkenbenken». Kvartsen er ikke radioaktiv, men hva med dem som gjør jobben? Se opp for selvlysende polakker!

Det beste kjøpet gjorde jeg på standen der Moss og omegn geologiforening solgte NAGS-nytt/STEIN. To NAGS-nytt nr. 1 1980 ble innkjøpt for kr. 10,- pr. stk. Dette var et funn, det finnes ikke i våre magasin. Det er indeksnummeret. De som har det bør ta godt vare på det. (Se mer om indeksering i redaksjonelt spalta).

Om alle var tilfreds etter messa? Det vet jeg ikke. Men alle virket fornøyd så Moss og omegn geologiforening har all ære av arrangementet.

Foreningen betaler over 30.000 i hallleie til kommunen. Dette er drøyt og det gjenspeiler seg selvsagt i prisen på bordleia, det kan fort bli 2-3000 kroner om man trenger litt plass. For litt større forhandlere ligger nå prisen på smertegrensa, ble vi fortalt. Råd til arrangørene i denne forbindelse må bli at de går hardere på kommunen for å få leia litt ned i pris. Dette er jo et kulturarrangement!

Til neste år er det NAGS-messe i Moss, vi ser fram til det.

ghw



Dette var et av de bedre innslagene på messa.

Falu gruva

I en serie presenterar Svenska Dagbladet sju Svenska märkvärdigheter. Ales stenar i Skåne presenterades den 5 juli, Musköbasen i Södermanland den 11 juli. Den 18 juli var turen kommen til Den stora kopparskatten, Falu Koppargruva.

Kåre, en vit getabock, kom enligt sägnen hem med rödaktig mull och lera på hornen och gjorde husbonden fundersam. När han följde Kåre hittades platsen, där getabocken skrubbat sina horn. Där låg Kopparmalmen, Falu gruva, Sveriges ära och hopp och tillika skattkammare. Tiden är enligt arkeologer 800-talet. Om inte Kåre varit, hade Gustav Vasa knappast kunnat ena Sverige, och Gustav II Adolf kunnat kriga ute i Europa. Genom Kåres bravad, blev Sverige den stormakt, som Karl XII hade att försvara.

Tidigt bröt allmogen malmen men på 1650-talet var Falun gruva en angelägenhet för hela Europa. Två tredjedelar av världens kopparproduktion kom härifrån. Palats pryddes med koppartak. Kyrkklockor, kanoner, mynt och husgeråd blev till i den rödglänsande metallen. Ca 1500 ton koppar om året ibland upp till 3000 ton blev resultatet till förnöjelse för Sveriges styrande, som ofta besökte gruvan. Med tindrande ögon såg de hur grunden till Sveriges välstånd skapades. När brytningen började bearbetades fyndigheten i dagen. 1347 utfärdade Magnus Eriksson privilegiebrev, som skulle ge kronan grepp om verksamheten. Produktionen var ungefär 70 ton koppar men ökade ständigt för att enligt Hansans räkenskaper vara ca 300 ton i slutet

av 1400-talet.

Gustav Vasa, rikshushållaren, effektiviserade driften. Under hans tid uppfanns uppfordringsverk för vatten. Tidigare vattensjuka områden kunde nu brytas.

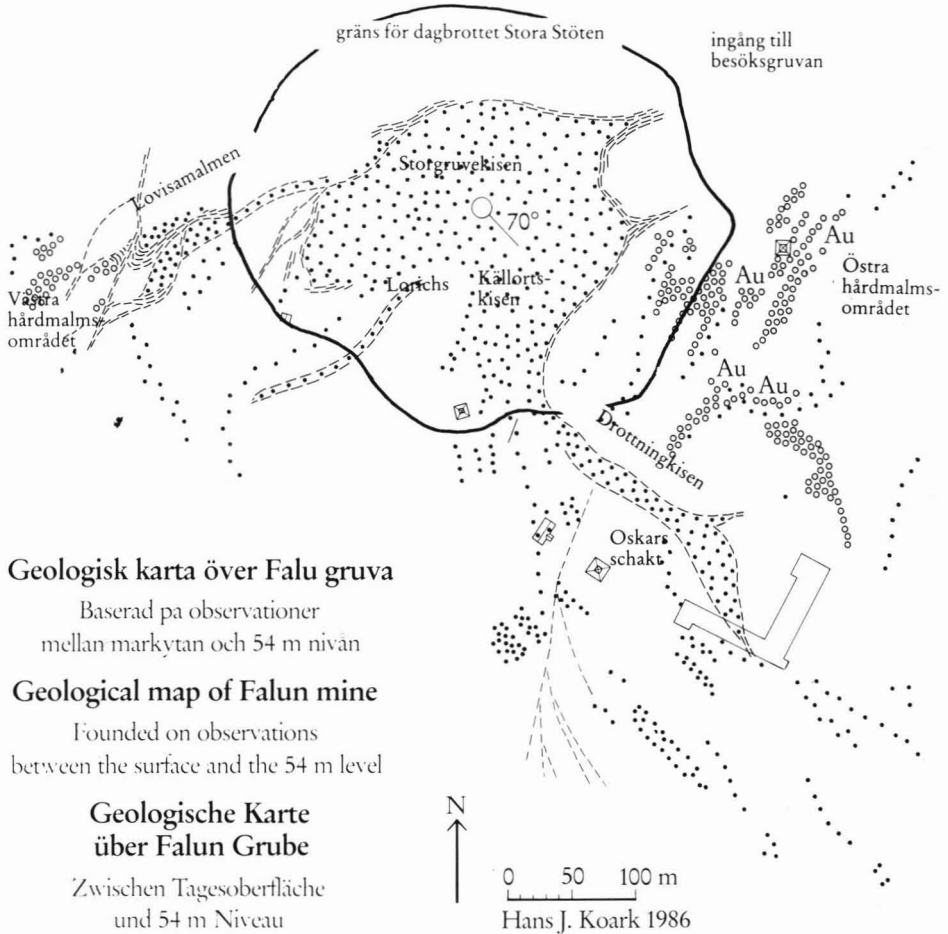
Gustav Vasa anlade Borns Hyttegård, där kronofogden bodde och såg till att kronan fick sitt av en fungerande kopparmältning. En stadsdel av hyttor, smedjor, våghus, kvarnar, förrådsshus, stall och ladugårdar skapades.

Här svettades 300 gruvdränga i rök och illaluktande svavelos. Tre och en halv liter öl var enligt fogderäkenskaperna kompensationen för vätskeförlusten.

När Gustav Vasa och Gustav II Adolf inspekterade sin skattkammare, såg de myrlika människor röra sig i botten av gruvan. Runt om lyste berget. Enligt en fransk reseskildring var det en underbar syn. »...eld, is, ljus och mörker – allt är här blandat om vartannat. Man skönjer alla slags färger av koppar, järn, blå vitriol och svavel. Här är en blek färg, där en grön, där en gul... så tillverkas och förvaras här själva regnbågen«. Linne var mera återhållsam. Han menade att gruvan förvisso var Sveriges största under men »faselig som helvetet«.

När gruvdrängarna åkte ner i gruvan stod sex, sju man på kanten av en tunna, som var fäst med oxhudsrep och fritt hängande utan styrning. Den dristigaste höll ett fyrbloss »att lysa med« mellan tänderna. När de var vid sitt arbetsrum hojtade de och en kamrat drog tunnan med båtshake mot bergkanten. Ibland satte de tunnan i gungning och hoppade ut på bergkanten i rätt ögonblick.

Att åka ensam var riskabelt vilket gruvdrängen Mats Israelsson, Fet-Mats kallad, fick erfaras. Trots fästmöns böner om att vara försiktig, åkte han ensam 1677 och kom aldrig tillbaka. Ingen visste vad som hänt honom. 42 år senare, år 1719 bröt man igenom berget på 82 fannars djup och där i det vattenfyllda schaktet låg en man, som tycktes ha omkommit för några timmar sedan. Han



Från Sveriges Geologiska Undersökning publikation: Falu gruvans geologi

hadde mist båda benen och högerarmen men kläderna var oskadda. Kopparvitriolen i vattnet hade konserverat honom och då han togs upp var han... »mjuk, som en liflig (levande) kropp, men så snart han blev torr befanns han hård som sten...«.

En 60-årig kvinna i Falun igenkände till sin häpnad sin fästman Fet-Mats. Under 30 år betittades Fet-Mats, utställd i ett ljusblått skåp med glasörrar, av många människor från när och fjärran. Så småningom blev han »Icke presentabel« längre och begravdes utanför Stora Kopparbergs kyrka under stora hedersbetygelser.

Till att börja med kartlades inte orter och brytningsrum utan gruvdrängarna följde malmådern, bröt den till dess slut och tog sedan upp en ny åder. Ras inträffade men först på 1600-talet gjordes kartor över områdets olika nivåer. Därmed fick man en uppfattning om hur orter och arbetsrum var belägna.

I de äldsta delarna av gruvan öppnar sig ett mörkt underjordiskt rum likt en katedral välver det sig högt och mäktigt. Orter leder ut i alla riktningar och ut i tomma intet. Här och var finns gamla trappvägar i trä.

Nere i gruvan är det kallt, sex grader för

det mesta men ibland is under vintern. Gruvan är fylld av rök, sot och os eller fallande stenar. Så var vardagen för gruvsdrängarna, som i arbetslag avlöste varandra dygnet runt. Arbetspassen låg på tretton timmar. Matsäcken åt man i timrade kojor i berggrummen.

Ca 1200 gruvsdrängar slet och svettades i orter, schakt och brytningsrum. För munnen hade de en lapp av ull som skydd mot fukt och rök. De bröt malmen genom tillmakning. Eldarna gjordes i ordning på eftermiddagen och tändes på kvällen. Sedan släcktes den av de bäst betalda gruvsdrängarna, de s.k. brytarna, som med slägga och kil bröt loss berget. Det gick långsamt, bara en meter berg pr månad.

Efter brytarna kom fatarna och bar i väg malmen på bårar till schakten. Där fanns ihävarer som fyllde malmen i tunnorna för uppfordring.

Timmerkonstruktioner byggdes som skydd mot ras och pumpanordningar kom till för att få bort vattnet.

Linne skriver »Ängsligheten av ett så stort djup, mörker och fara får håren att resa sig på mitt huvud och jag längtar inte efter annat än att snabbt få komma upp«.

Men gruvsdrängarnas arbete i underjorden var bara en del av bergsbruket. Ovan jord bearbetades malmen. Den antändes och rostningsprocessen tog vid. Svavlet brann, malmen luckrades upp och Falun sveptes in i tjock, grönaktig illaluktande rök. Efter flera veckors rostning smältes malmen i hyttorna och så småningom fick man fram råkopparn, grunden för Sveriges välfärd.

»Mätte röken aldrig tryta« utbrast drottning Kristina entusiastiskt, medan H C Andersen år 1849 är något mindre betagen. »Ingen grodd fanns här att se, intet grässtrå tittade fram vid vägkanten, ingen fågel flög förbi och en stark svavelrök fyllde luften«.

När pesten bröt ut i Sverige begav sig de rika och mäktiga till Falun, ty stadens svavelfyllda luft ansågs vara det enda

hälsosamma.

Hur kom då den malm, som getabocken Kåre upptäckte till?

För ca 2 miljarder år sedan i en vulkanisk period bildades lavar och tuffor i samband med vulkanutbrott. De avlagrades på den dåtida havsbotten lagervis det ena på det andra o.s.v. och packades.

De kiselrika lagen omvandlades till s.k. leptiter. Genom ny vulkanisk verksamhet alstrades värme, som startade ett cirkulationssystem av varmt vatten i den halvkonsoliderade lagerpacken. Kallt vatten sökte sig genom sprickor i havsbotten ner i underliggande berggrund. Genom gradvis upphettning kunde bl.a. vattnes kloridjoner verksamt laka ut bl.a. koppar, bly och zink ur vulkanbergarterna.

När de allt hetare ångande malmlösningarna kom till en större sprickzon tvingades de uppåt och bildade heta källor. Vulkanbergartslagren rundt om påverkades starkt av de heta och sura lösningarnas stora genomströmning och det bildades kvartsrika bergarter närmast sprickzonen och glimmerrika bergarter längre ut.

Metaller, särskilt koppar, fälldes ut i de kvartsrika bergarterna och impregneringsmalmerna bildades. När den heta malmlösningen kom i kontakt med det kalla havsvattnet sjönk lösningens temperatur, varvid zink, bly, men även koppar utfälldes direkt på havsbotten runt den heta källan och bildade massivmalmen i Falu gruva.

Kalkstenar bildades på havsbotten genom kemisk utfällning. Ovanpå massivmalmen avsattes nya vulkaniska produkter i lager förmodligen tillsammans med rena sediment som sand och lera.

I samband med senare bergskedjebildande processer omvandlades och deformationerades malmen och sidoberget starkt. Genom årmillioners vittring och erosion blottades malmen och blev tillgänglig för brytning.

Massivmalmen upptar den centrala delen i gruvan, som ett veck med maxi-

mala bredden 130 meter och 500 meters längd. Djupgåendet varierar mellan 330-500 meter.

I den omnämnda massivmalmen är svavelkis helt dominerande malmineral med de värdefullare malmineralen zinkblände, blyglans och kopparkis förekommer rikligt. Underordnat finns magnetkis, magnetit liksom guld och silverförande fahlerts (tennantit och tetraedrit). Vidare finns arsenikkis och löllingit samt som rariteter gudmundit, bournonit, cubanit, stannit, geocronit och achantit.

Gångmineralen är kvarts samt lokalt karbonatmineral. Antofyllit, cordierit, andalusit, biotit och klorit finns i de kvartsrika malmerna och skarnmineral som strålsten, diopsid och granat i de karbonatrika malmerna.

Dessutom förekommer beroende på intensiv vittring några sekundära nybildade mineral som botryogen, epsomit och halotrichit.

Impregnationsmalmens viktigaste mineral har varit kopparkis, men mindre mängder av magnetkis, svavelkis, zinkblände, blyglans och magnetit finns i den kvartsitiska moderbergarten. Kopparkhalten har beräknats uppgå till ca 5-6% i de talrika sekundärt bildade kvartsgångar, som förekommer i kvartsiten.

År 1881 upptäcktes synligt gedigent guld i östra hårdmalmsområdet. Guldets finns alltid i de ljusa och mycket smala kvartsgångar, som genomdrager kvartsiten. I ådrorna finns också kopparkis, svavelkis samt intressanta vismut-selenmineral som galenobismutit, cosalit, weibullit, wittit, ikonolit, laitakarit, vismutglans, nordströmit och pekoit. Gedigen vismut och koppar förekommer också.

Stora Stöten har under 1900-talet betydligt utvidgats genom dagbrottsbrytning. Numera är det underjordsbrytning med en produktion av 200000 ton sulfidmalm med en genomsnittlig halt av 30% svavel, 6% zink, 2% bly och 0,5% koppar. Zink är den viktigaste metallen. Utvinningen av silver (50 g/t) och guld (0,4 g/t) betyder mycket för gruvan.

Svavelkisen användes i en närbelägen fabrik för svavelsyreframställning. En annan säregen produkt är det färgpigment som kallas Falu rödfärg.

Tidigare verksamhet har förorsakat stora miljöproblem, som dock bör ställas i relation till den rikedom, som de utvunna metallerna, tillfört Sverige. Miljön i dagens gruvbrytning är väl kontrollerad med väl fungerande reningsanläggningar.

Karl-Ivar Grusell

Fra Litofilen nr. 2 1990

NORSK STEINSENTER

Strandgaten, 4950 Risør. Tlf. 041-50 096 Fax: 041-52 022

Smykkefatninger ekte
og uekte
Cabochoner og tromlet
stein i mange typer og
størrelser
Ferdige smykker
gaveartikler
Agatartikler
Klebersteinsartikler
Etc, etc.

ENGROS



**VI SENDER
OVER HELE LANDET**

Steinsliperutstyr
Geologiverktøy
UV-Lamper
Foldeesker
Verktøy
Råstein
Bøker
Tromlemaskiner
Etc, etc.

DETALJ



JÆRDAGEN '90

Av Rolf Mong

Dalane Geologiforening stilte i år for første gang opp på Jærdagen '90, et av de mest sagnomsuste arrangementer på Sørvestlandet. Geologiforeningen var spesielt invitert til å delta med egen stand. Selvsagt kunne vi ikke si nei til et slikt tilbud, ettersom Jærdagen trekker over 30.000 besøkende hvert år.

«Nei, kom og sjå her! Her er di steingal-ne!» Under hele arrangementet hørte vi stadig dette omkvedet fra begeistrede jærbuer, som svært gjerne ville ta Dalane Geologiforenings stand i nærmere øyesyn.

Aldri har foreningen hatt en slik anledning til å nå så mange mennesker med budskapet: Stein er steinbra! Svært mange, både unge og eldre, kom da også innom standen vår for å slå av en prat om stein. Våre anstrengelser viser flotte resultater, en rekke henvendelser og flere nye medlemmer.

Mentalt var vi nokså øre da Jærdagen åpnet portene fredag 25. mai og folk strømmet inn gjennom portene. Vårt eget kjempeløft, steinmessen i Egersundshallen helgen før, var hverken ute av kropp eller sinn. Men alt går når det hele er godt planlagt. Og vi var godt forberedt! Bord, stoler, skilt, steinkasser og annet utstyr, salgsvarer og «tonnevis» av stein, alt var pakket og klargjort dagen før, og standen vår kunne raskt rigges til.

Hovedhensikten bak vår deltakelse på Jærdagen skulle være å vise hva foren-

ingen steller med og står for. Til dette hadde vi laget en pen liten trykksak. Dessuten hadde vi kjøpt inn for salg en rekke rimelige mineraler og fossiler. Fra Nordisk Smykkesteinsliperi A/S hadde vi en rekke artikler i anorthositt for salg, og vi solgte også mye smykker med stein fra Rogaland for Kunstsmia/Steinkjelleren i Stavanger. Alle tre dagene viste publikum stor interesse for vår stand, som vi hadde prøvd å gjøre så innbydende som mulig. Mange par øyne ble da også store og runde etter hvert som man beundret fargesprakende mineraler, elegante smykker eller rett og slett store utstillingsstuffer. Spesielt den store steinen fra Rundevoll, der man tydelig ser grensen mellom to ulike bergarter, ble inngående studert.

Som ventet kjøpte publikum først og fremst de fargerike mineralene våre. Så og si alle ørkenrosene forsvant til 10 og 15 kr. stykket.

Små, flotte pyritt-krystaller fra Peru ble vi også tidlig utsolgt for. Mange trodde forøvrig at pyritt-kubene ganske enkelt var juks og bedrag, så på det punktet måtte vi trå til med fagkunnskap mer enn en gang. Det skal villig innrømmes at alle slett ikke ble overbevist om at krystallene virkelig var naturens verk...

Er jærbuens av en tvilende natur, tro?

Søndagens store sjokk for meg kom da en ung dame fra Undheim fortalte hun hadde funnet fossiler hjemme på gården. Jeg var veldig tvilende til opplysningene hennes. Og selvfølgelig hadde hun ikke sakene med...

Sent på ettermiddagen dukket damen opp

igjen med en stor veske. To nestestore steiner ble tatt opp. Jovisst var det fossiler! Flotte koraller sto i steinene. Lignende koraller finnes i Danmark og Sør-Sverige, og nå kan man filosofere over hvordan disse er havnet på Høg-Jæren.

Mye folk og stor stemning gjorde det trivelig å stå på stand under Jærdagen '90. Og gjøremålene var mange. På steinsaga ble det saget utallige skiver med rombeporfyr til ungenes store forundring.

Gikk det virkelig an å sage i stein?

Vi anbefalte og solgte steinbøker til den store gullmedaljen til de som virkelig var interessert i geologi. Det var faktisk ganske mange, fant vi ut...

Og vi anbefalte ørepynt i rogalandsk serpentin, piemontitt eller rosa anorthositt til fine fruer fra Stavanger.

«Hold speilet litt for meg, mens jeg ser hvordan jeg tar meg ut med disse», sa en av dem. Det ble rosa anorthositt fra Åmot i Hå.

«Håper mannen min blir fornøyd», sa hun smilende idet hun trippet fornøyd avsted.

Hjertlig takk til alle som deltok på Jærdagen '90 i en eller annen form. Spesielt takk til Liv og Hans O. Hobberstad for alt forarbeid med standen. Takk også til familien Rimestad som plasserte deres rulende «hotell» på Bryne for anledningen. Til slutt, og ikke minst, takk til arrangørene av Jærdagen '90 for at vi fikk anledning til å presentere oss på Jæren på denne måten. Dalane Geologiforening kan kanskje tenke seg å stille opp en annen gang også?

STEINHAUGEN

Mineral Galleri - Rock Shop

Storgt. 15, 1500 Moss – Tlf. (09) 25 19 63

fort. fra side 2

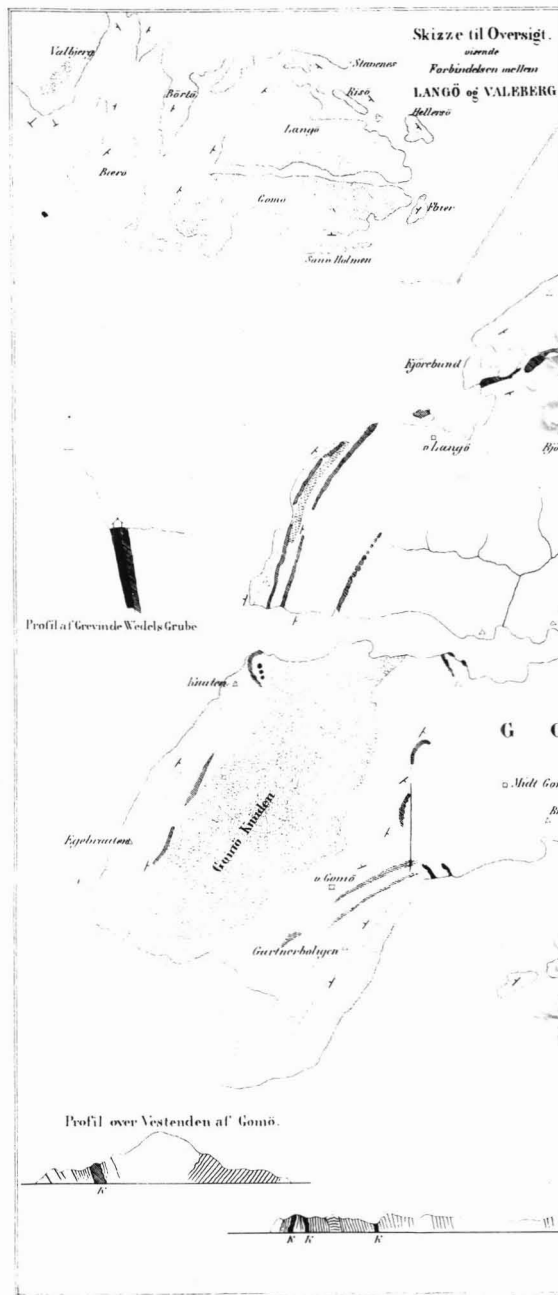
Historien om Peder Anker gruve

Aleksander (undertegnedes sønn) og endte på ryggen i bunnen. Han sank såpass ned i den illeluktende sumpen at han såvidt var synlig. Han trengte rens. Grunnen til at han likevel beholdt humøret skyldtes utelukkende noe som skjedde like før:

Vi hadde gått ned og begynt å renke bunnen. Jeg arbeidet ut fra teorien om at druserommet måtte være i eller nær bunnen. Dette arbeidet fortsatte til en av oss tilfeldig lyste på et bestemt området i bergveggen. Der var druserommet, ca. to meter opp fra bunnen. Spent (meget spent), kikket vi nærmere på druserommet. Det måtte være det omtalte og berømte. Veggene i druserommet var dekket av et leiraktig belegg, men vi kunne skimte hematittkrystaller gjennom belegget.

Vi benyttet pumpa og spylte hulrommet. Etter kort tid slo vi av pumpa og betraktet resultatet. Det var et vakkert syn. Drusa var så stor at en av oss lett kunne krype inn i den. Jeg antok at ca. halve drusa sto igjen. Halve bunnen av drusa inneholdt hematittkrystaller. Den største krystallen hadde en diameter på ca. 22 cm og en tykkelse på 2 cm. Selv om det var vanskelig å få ut hele krystaller og krystaller på matriks, resulterte denne dagen i flere gode stuffer. Vi arbeidet under vanskelige forhold, men i iveren inntok vi de merkeligste og mest strabasiøse arbeidsstillinger som den selvfølgeligste ting.

Søndag ettermiddag var vi ferdig. Vi ryddet opp, pakket sammen og forlot Langøy.



SKIZZERET GEOLOGISK KART

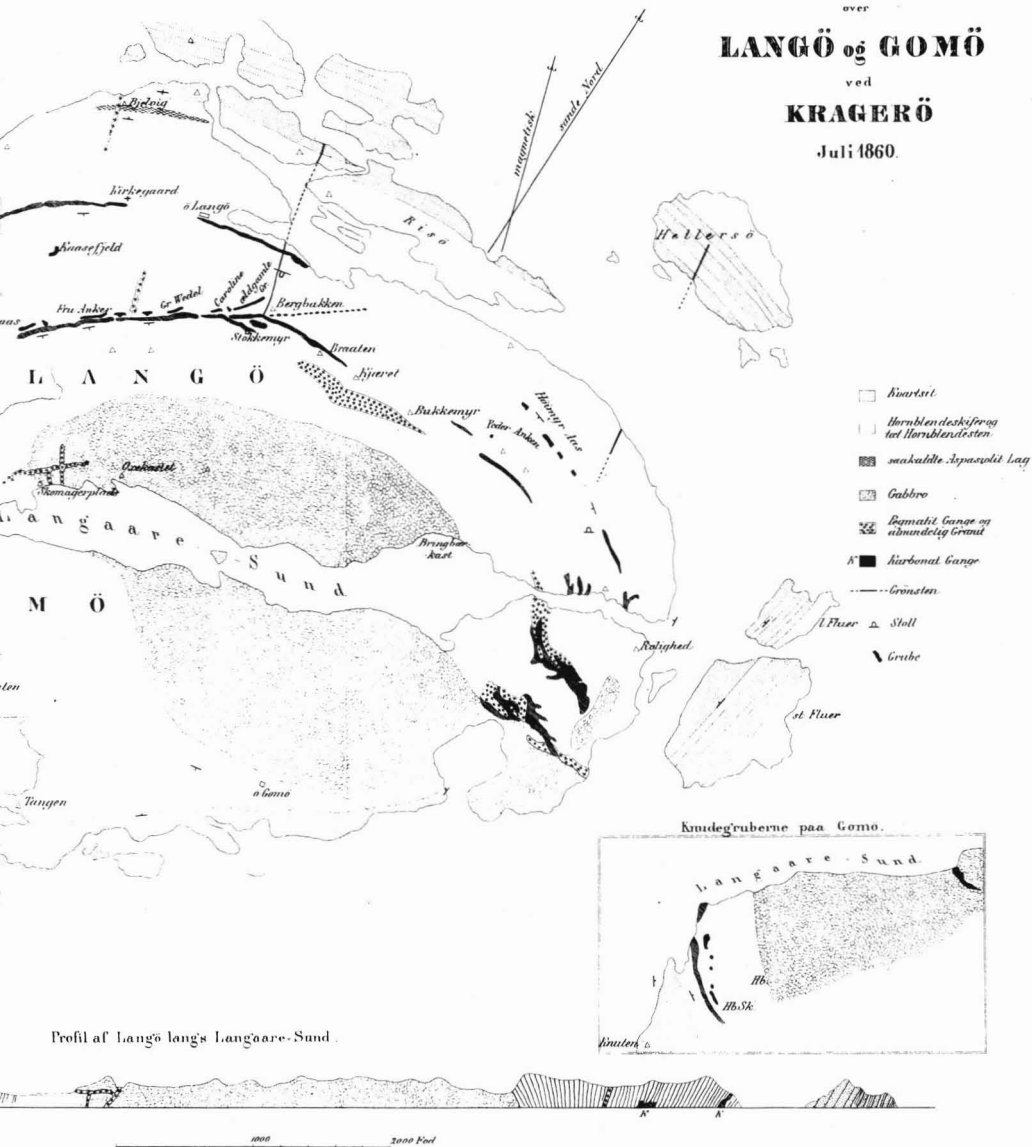
over

LANGÖ og GOMÖ

ved

KRAGERØ

Juli 1860.



Profil af Langö langs Langöaare-Sund

Kruddegruberne paa Gomö.

Om det blir siste gangen er ikke godt å si. Øya skjuler flere hemmeligheter. Men Peder Anker gruve, den går tilbake til historien.

Etterskrift:

Hematitt Fe O₃, H: 6,5, Dens.: 5,2-5,3. Syst: Heksagonal.

Hematitt er et meget vanlig mineral i Norge, men er sjeldent funnet i gode krystaller. Den mest kjente forekomst har i lang tid vært Snarum. Tidligere fantes her ofte vakre krystaller i serpentinmatriks. Krystallene kunne nå en størrelse på opp til 4 cm.

På verdensbasis er jernglans det viktigste jernmalmineral. I Norge er imidlertid magnetittmalm viktigere. Internasjonalt har gode krystaller tradisjonelt kommet fra Elba, Tyskland, England, USA, Sveits og Brasil. Fra Elba kommer de fortsatt i rikelige mengder. Kvaliteten er ujevn, men tidligere er det (Bancroft) funnet enkeltkrystaller opp til 10 cm. I Egremont i England har det vært funnet godt krystallisert matriale. Hematitt derfra har vært sendt til kontinentet for sliping. Toppstuffer fra denne lokaliteten selges av og til på Southerby's i London. Matrialet for sliping finnes i god kvalitet i England og Brasil. Verdien på slipematriale er ikke spesielt høy (J. Sinkankas, C. Cipriani). Verdien øker betraktelig dersom matrialet er i store stykker, opp

i 20 cm. Disse stoffene er noe av det vakreste mineralriket har å by på.

Peder Anker gruve på Langøy er en meget liten forekomst. De vakreste stoffene er imidlertid etter min mening av slik kvalitet at de overgår det meste av det som er funnet andre steder, og jeg har til gode å høre om enkeltkrystaller på over 25 cm fra andre forekomster.

Kilder:

Langberg, C. H.:

«Rapport om jernverkene»

(f. 1811, d. 1888)

Vogt, J. H. L.: 1882b:

«Om dannelse af jernmalmforekomster». NGU 6. s. 119 – 121.

Neumann, H. 1985:

«Mineraler i Norge» NGU. SKR. 68 s. 63

Kjærulf, Th. & Dahll. T. 1861b:

«Om jernertsernes forekomst ved Arendahl, Næs og Kragerø».

Nyt Mag. Naturv. 11, s. 293 – 359.

Hintze, C. 1915:

«Handbuch der Mineralogie» s. 1782 – 1853.

Sinkankas, J. 1968:

«Standard catalog of gemstones», s. 75

Cipriani, C. 1986:

«Precious stones», s. 216 – 217

Bancroft, P. 1985:

«Gem & crystal treasures» s. 356 – 360, 221, 370.



Kunstmia

STEINKJELLEREN 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. Gatn 5, 4000 Stavanger – Tlf. (04) 52 08 82

Peräseinäjokimessen i mai '90

Reisebrev fra Rolf og Gaute Hansen

Det var med stor spenning vi så fram til Mineralmessen i Peräseinäjoki. Dette var den første mineralmessen i dette området av Finland.

Peräseinäjoki ligger ca 100 km sørøst for Vasa. Byen har ca 4.000 innbyggere, og her ligger et av Nordens største verksteder for produksjon av stålkonstruksjoner (PPTH). Supermann er symbol for byen.

I landskapet rundt Peräseinäjoki finner vi flere smykkesteinsforekomster.

I Haapaluoma ca 9 km fra byen, utvinnes feltspat. Her kan man finne rød turmalin, morganitt, lepidolitt og albitt. I Vitting, ca 30 km nordøst for byen, fins rodonitt.

Steinbruddet i Haapaluoma var åpent for steinsamlere under messedagene. Vi benyttet oss selvfølgelig av denne muligheten, og kan bekrefte at steinbruddet inneholdt de mineraler det ble annonsert med. Vi fikk med oss adskillige kilo interessant matriell.

Messen ble avviklet på en meget profesjonell måte, og vi kan bare uttrykke begeistring for måten vi ble mottatt på. Med hensyn til innkvartering, ble vi forespurt om vi kunne tenke oss å dele en hytte med tre finner. Det sa vi ja takk til, og tenkte det kunne være OK med litt villmarksliv. Hytten lå i et skogsområde ca 5 km fra Messehallen.

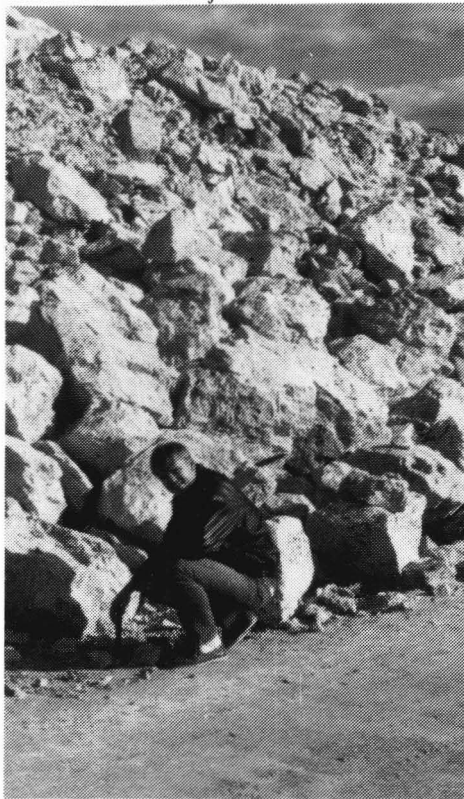
Betegnelsen hytte var vel en svært beskjeden karakteristikk av bopelen, eller hva sier dere til en hytte med kjøleskap, oppvaskmaskin, mikrobølgeovn, elektrisk komfyr, farge-TV, sauna, bad og WC. I tillegg var det oppredde senger og mat og drikke som var så rikelig porsjonert at det holdt helt frem til Norge.

Messen ble besøkt av ca 5.000 kjøpevilige personer. Det ble tilbudt mineraler og smykker fra en rekke land i Europa, og vi fikk anledning til å kjøpe en del

meget interessant blå korund fra Sibir. Som fasettslipper var det spesielt gledelig å konstatere den store interessen for fasettsliping som ble utvist. En rekke fasettslipere hadde sine beste steiner utstilt i en fellesmonter. Her fikk publikum anledning til å kåre vinneren av konkurransen om «Beste Stein».

Mange potensielle norske utstillere er kanskje redd for ikke å bli forstått av det finske publikum. – Ta det helt med ro. Arrangøren ordnet med dyktige oversettere som stilte opp helt gratis.

Vi anbefaler sterkt et besøk på neste messe i Peräseinäjoki.



Gaute Hansen samler mineraler i Haapaluoma.



Axinittstuff, 10 × 14 cm. Foto og copyright: O.T. Ljøstad

Når det blomstrer i Hardanger

Av: Karl Dalen, Bergen og Omegn Geologiforening

En forsommerdag 1990 var undertegnede på forretningsreise i Hardanger. Mens jeg aner fred og ingen fare kimer plutselig mobiltelefonen – en avtale må avlyses p.g.a. sykdom. Nå har jeg 3 timer til disposisjon før neste avtale, hva skal jeg gjøre? Som steinfrelst er ikke valget vanskelig, jeg bestemmer meg for å sjekke vegskjøringene mellom Bruravik og Ulvik. I det samme området fant jeg året før en stor druse med tildels meget store adularkrystaller.

Jeg bestemmer meg for å kjøre sakte hele strekningen for så eventuelt å vende tilbake til interessante steder. Allerede etter ca 2 kilometer må jeg bryte mitt forsett – det var da vitterlig en druse jeg så der? Full stopp, ut av bilen og 20 m tilbake. Ganske riktig, det var en druse. I passelig høyde, helt åpen mot vegen og fylt av kloritt. Jeg stakk hånden ned i klorittstøvet og fikk fatt i noe med skarpe kanter. Opp kom en høvelig stoff med noen skarpkantede krystaller godt innpakket i løst klorittstøv. Jeg blåste støvet vekk, og ettersom det var et mineral jeg kjenner godt var diagnosen rask: axinitt. Forsiktig henlegging av stoffen og hånden ned i kloritten på nytt. Ny kjempstoff – og enda en og enda en. De 3 timene gikk fort (jeg tror det må være rekord for 3 timer i Hardanger). Resultatet var 6-8 flotte axinittstuffer, en masse enkeltkrystaller samt en hel del fine stuffer med adular/albitt/byssolitt. Den største axinittkrystallen var nøyaktig 75 mm lang og utrolig skarpkantet og perfekt i formen. Dette var da også det spesielle med all axinitten, den

var ikke av edel kvalitet med flott glans og farge, men fasongen er det flotteste jeg har sett.

Sammen med Hans-Christian besøkte jeg drusen noen dager senere. Axinitten var der ikke mer av, men vi tok ut mange fine adular/albitt-stuffer og fant også litt titanitt. I en liten druse (sprekk) over stordrusen fant vi prehnitkrystaller av en litt spesiell fasong sammen med albitt. Et virkelig «godsted». Det fantastiske var ikke bare at all axinitten lå løs og kunne tas ut med hånd, men at drusen ikke var blitt oppdaget tidligere. Vegskjæringen var ikke ny og kloritten var synlig på lang lei. Jeg får bare prise meg lykkelig som ble den første. Stuffer fra drusen vil etter hvert kunne finnes bl.a. i et par av våre museer. Så mange stuffer var det ikke, men ta en titt, for flotte var de.

Geologisk aforisme III

Meteoritt – en universets ekte satelitt fanget i en evig, jordisk visitt – nikkell og jern i kosmisk koloritt reX

STENBODEN

FORRETNING • VERKSTED

Verksgt. 1, Bærums Verk Tlf. 02-13 85 07

et trivelig miljø med århundre lange tradisjoner

**SLIPEUTSTYR
RÅSTEIN
MINERALER**

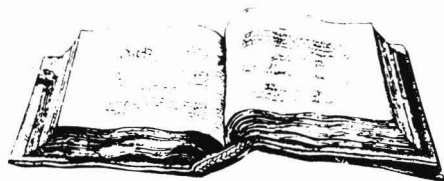


**GAVER
SMYKKER
INNFATNINGER**

ÅPENT 10 - 17, TORSDAG 10 - 19, LØRDAG 10 - 14

B. GJERSTAD

Kontoradresse: Sørhalla 20, 1344 Haslum Tlf. 02-53 36 86



Mineraliensammeln am Langesundfjord

die Steinbrücke Saga – Svensken – Vevja

Forfatter: Michael Sendelbach

I vår kunne man i LAPIS se annonse for dette heftet på 72 sider, og det var sikkert mange med meg som så frem til å ta dette heftet nærmere i øyensyn.

Selv mottok jeg et eksemplar fra forfatteren på årets Kopperbergmesse, og ved første blick så dette ut til å være et fint, lite skrift om et av våre mest interessante områder.

For å gjøre en lang historie kort, var det noe som mer og mer minnet meg om noe jeg tidligere hadde studert; nemlig Telemark Geologiforenings guide over Saga-bruddet, forfattet av Ingulv Burvald.

Ifølge forfatteren kjente han ikke til denne guiden og den glimrer da også med sitt fravær i en heller mager litteraturliste. Det kan **UMULIG** stemme at forfatteren **ikke** kjenner til denne guide, da svært mye, av såvel innledning, geologioversikt som annen informasjon ofte er **ordrett oversatt fra norsk til tysk** til og med forfatterens copyright-tegn.

Det får så være, og er muligens en sak for Telemark Geologiforening. Min oppgave får heller bli å peke på alle de feil som finnes i heftet. La det her være sagt med en gang, at svært mye av de mineralogiske rettelserne er det Svein A. Berge som har æren for. Svein har jo selv blitt trukket med i dette som Sendelbachs «mineralogiske alibi».

Før rettelserne vil jeg peke på at forfatteren i de fleste tilfeller har brukt små og store bokstaver i mineralenes formler på

en svært slurvete måte som resulterer i et utall feil. I tillegg lager han et sammensurium av bruddene. Å beskrive de tre bruddenes ulikheter og mineralsammensetninger krever et langt fyldigere hefte og en langt større dyktighet enn det forfatteren klarer å frembringe. Her blir Saga-bruddet brukt som basis og Svensken og Vevja trukket med nesten på kjøpet.

Jeg vil oppfordre de som allerede har kjøpt heftet til å rette opp følgende feilinformasjoner, som representerer de groveste feilene.

Side 7: Plassering av Svensken og Vevja på kartet er feil.

Side 14: Pectolitt er **ikke** funnet i de tre bruddene.

Side 17: De nålformede krystaller på analcim (bildet til høyre) er **gonnarditt**.

Side 18: De avfotograferte krystaller er **mikroklin**.

Side 21: Fotografiene øverst til venstre og nederst er **gonnarditt** og kommer fra **Vevja**.

Side 23: Ang. chiavennitten så forekommer den **rikelig i Vevja og Svensken** (egenfunnet i 1984 henviser til Vevja). I **Saga-bruddet** er mineralet **sjeldent**.

Side 25: Små, tavleformede, rombiske krystaller av epididymitt forekommer **hverken i Saga, Svensken eller Vevja**.

Side 28: Chamositten ble funnet i **Svensken**.

Side 29: Følgeminalet til diaspor er **natrolitt** ikke thomsonitt.

Side 30: Epididymittene kommer fra **Vesle Arøya**.

Side 35: Nyere undersøkelser har ifølge Berge **ikke** greid å påvise **genthelvin** i området.

Side 35: Kalsitt krystalliserer i det **trigonale** krystallsystem.

Side 37: Nyere undersøkelser har ifølge Berge **ikke** greid å påvise **lollingitt** i dette området. Alt er arsenkis. Dette gjelder også billedmaterialet.

Side 44: Saga er **ikke originalfunnstedet** for mosandritt.

Side 45: Pectolitt er **ikke** registrert fra

Saga. Angivelig sitat fra Berge er *tøv*. Side 46: Rosenbuschitt er angivelig funnet *en* gang (Åsheim) i Saga.

Side 47: Tritomitt *er* funnet i Saga og Vevja.

Side 49: Zirkon opptrer *meget sjelden* i paragnese med gibbsitt, boehmitt og diaspor.

Side 51: Natrolittene under er fra *Svensken*.

Side 52: Øverste bilde er helt sikkert *natrolitt*. Forfatteren omtaler thomsonitt som om det er mye mer utbredt enn det er.

Side 55: Ægirinen på bildet er fra *Svensken*.

Side 58: **BRATTHAGENER EN VERNET LOKALITET!**

Side 61: Ad. veiskjæringsforekomstene langs *E-18*: Polymignitt xls og månestein er ifølge Berge *ikke* påvist herfra og stammer sannsynligvis fra Håkestad, Tjølling. Aenigmatitten kommer *ikke* herfra, men fra Sandefjord.

Side 62: Mineralets navn er *bromellit*.

Antall anmerkninger/feil forteller sitt tydelige språk, og listen kunne vært lenger. Så hvis man er interessert i dette området kan man med fordel skaffe seg Telemark Geologiforenings Saga-guide. Den er bra, og den er på norsk.

Thor Sørli

Wegweiser durch die Geologi Islands

av Gudmundsson och Kjartansson.

Den geologiinteresserte, som tänker åka till Island för att studera landets fascinerande natur, bör i god tid före avresan skaffa rubr. bok. Den behandlar på ca 90 sidor allt det viktigaste om geologin. Naturligtvis handlar ganska mycket om vulkanism, men även andra landskapsbildande mekanismer som tex. jök-lar, vatten och vind. Lite platt-tektonik finns också med. Boken är uplagd som

ett slags resehandbok för den naturvetenskapligt intresserade. Den är visserligen skriven på tyska, men det är en ovanligt enkel och lättläst tyska. Dessutom finns det ett hundratal svartvita bilder och teckningar, som man i varje fall kan njuta av.

«Wegweiser durch die Geologie Islands» är författad av Ari Trausti Gudmundsson (geofysiker) och Halldor Kjartansson (geolog).

Boken är utgiven av Bokautgafen Örn og Örlýgur hf., Sidumuli 11, 105 Reykjavík, Island, år 1984. Bildmaterialet sträcker sig tom. 1983.

Bertil Whit

Et praktverk

Fra tid til annen får vi i STEIN-postkassa vår trykksaker til anmeldelse. Det er helst fra utlandet slikt kommer.

Fra forlaget Christel Gebhart-Giesen har vi fått: Harzer Bergbau und Minerale, ST. ANDREASBERG. Og det var en delikat sak i trykk, utstyr og innhold. Skjønt innhold, jeg kan ikke vurdere minerallistene med hensyn til alle detaljer, dertil har jeg ingen kunnskaper udi den Harzske Mineralogie. Men det ser grundig og greit ut som tyskerne har for vane. Historiske bilder, tegninger og kart er også utmerket. Noen hyggelige timer har jeg hatt med denne boka.

Anbefales.

Men når skal vi få liknende verk skrevet på skandinavisk om våre egne gruver/forekomster?

Format: 22 X 29 cm

168 sider 75 fargefoto, 50 sv/hv, mange gruvekart og historiske dokument.

Pris: DEM 68,-

Kan bestilles fra:

Verlag Christel Gebhart-Giesen,
Oberwehnrath

D-5226 Reichshof 1 Tyskland.

Åpent brev til NAGS

Jeg har i dag mottatt referat fra NAGS-møtet på Hamar. Dette referatet har innledningsvis et stort avsnitt som beklager at ikke flere foreninger var representert på møtet. Steinklubben var en av disse foreningene som ikke møtte, og jeg vil her gi en redegjørelse for det.

Da Steinklubben meldte seg inn i NAGS i 1981 var det med forhåpninger om at NAGS skulle kunne være en fordelaktig forening å være medlem av, det jeg visste var at de ga ut bladet NAGS-Nytt, men hva annet som ble gjort for foreningene var ikke kjent. Derfor dro jeg de første årene på både vintermøter og årsmøter for å sette meg inn i virksomheten.

Det jeg opplevde var at all tid gikk med til å diskutere driften av NAGS. Det var timelange diskusjoner om formålsparagrafer og andre byråkratiske problemer. Diskusjonen kom ikke så langt at de perifere foreningene fikk noe glede av NAGS. NAGS ble en administrativ gruppe for de foreningene på Østlandet som var interessert i NAGS-messer. Unntaket er selvfølgelig Bergen, men hva med alle de andre?

Jeg representerer en klubb som ikke kan påta seg verken en sekretariatoppgave eller en NAGS-messe. Derfor interesserer ikke diskusjonene i NAGS meg. Jeg velger å bruke tiden til det som er hovedinteressen min, nemlig stein. Jeg drar på messer for å se på stein, ikke diskutere. Dette er grunnen til at jeg ikke drar på NAGS-møter mer.

Årsaken til at Steinklubben fremdeles står i NAGS, er bladet STEIN. Dette tidsskriftet har utviklet seg til å bli et meget viktig innslag i virksomheten klubbene driver. Spørsmålet mitt blir da om hele organisasjonen NAGS kunne forenkles og knyttes nærmere til STEIN. Et av formålene med NAGS var jo at klubbene skulle utveksle erfaringer ved å sende hverandre informasjon om virk-

somheten. Dette gjør bare noen få klubber. Steinklubben har gjort det fram til nå, vil fra 01.01.91 slutte med det.

På den annen side gis redaktøren av STEIN fullmakt til å sakse hva han vil av vårt medlemsblad til bruk i STEIN.

Det må skje noe revolusjonerende med NAGS for at interessen igjen skal vekkes hos meg. Eller er det bedre i denne sammenheng å si at det må foregå en metamorfose? Inntil det skjer velger jeg å ikke møte på NAGS-møter.

Skjetten 29.10.90

Lars O. Kvamsdal

Lars O. Kvamsdal er en drivende leder for Steinklubben i Oslo. De gir et skikkelig tilbud til sine ca 100 unge medlemmer. Det tar naturlig nok tid. Dette innlegget er således ikke noe polemikk mot innsenderen, men et forsøk på å utdype og videreføre de spørsmål som reises.

Kvamsdal setter egentlig spørsmålet om NAGS form og eksistens på dagsordenen. Det er det etterhvert mange som har gjort. Ganske naturlig, de dårlige og svake sidene ved organisasjonen er åpenbare. Når ingen har fått rettet på dette så er det fordi ingen medlemmer, ingen forening, intet sekretariat har vært villig til å prioritere dette arbeidet. For som Kvamsdal skriver; jeg velger å bruke tiden til det som er hovedinteressen min, nemlig stein.

Dette utsagnet skal jeg ikke utdype her, men jeg vil på vegne av Bjørn Holt og meg selv takke for rosen som blir STEIN til del. Vi trenger den oppmuntring det gir og vi føler at det er fortjent.

Både bladet og NAGS stod på sammenbruddets rand da BOG overtok sekretariatet for to år siden. Noen perfekt organisasjon har ikke NAGS blitt, men nå fungerer det og medlemstallet vokser.

Men noen god organisasjon blir ikke NAGS før noen av våre medlemmer med organisasjonserfaring, arbeidsvilje og kanskje en porsjon fantasi får hodet opp fra steinhaugen en periode. NAGS har over 2000 medlemmer. Det ville være rart om det ikke finnes, i en eller annen av de førti foreningene, to – tre mennesker som ville synes det ville være en meningsfylt og utfordrende oppgave å få skikk på NAGS. Et års skikkelig jobbing, og NAGS kan bli hva det burde være. Jeg tror faktisk det ville være mulig å drive litt steinsamling også, selv om en ikke kommer på absolutt alle forekomstene. (De er foresten aldri så gode som ryktene sier).

Avslutningsvis vil jeg si til utsagnet om »bra STEIN dårlig NAGS» – Intet NAGS intet STEIN. Bedre NAGS bedre STEIN!

Helt til slutt: Dette er skrevet lenge etter daulinja for bladet, og egentlig skulle jeg ha gjort noe annet i kveld, mikroskopert noen stuffer fra noen særlig interessante nordmarkittdruser. (Du husker den turen, Lars)? Men dette er viktigere akkurat nå, så derfor disse linjene som ble ganske mange etterhvert. Vi får diskutere videre på årsmøtet, Lars og alle dere andre som har synspunkter på dette. Ja, for dere kommer vel?

Vel møtt!

ghw

**Klokker – Mineraler
Termometere – Råstein
Penneholdere – Steinknekkere
Bokstøtter**





MINERALOGISK-GEOLOGISK MUSEUM
UNIVERSITETET I OSLO
SARS' GATE 1
N-0562 OSLO 5 NORWAY

Gode mineraler kjøpes!

*Nyfunn av norske mineraler av utstillingskvalitet
bør være representert i Norges største mineralmuseum.
Takket være Geologisk Museums Venner
har vi nå mulighet for å kjøpe inn gode
mineralprøver til utstillingene.*

Kontakt konservator G. Raade, tel. 02-68 69 60

Annonsen er betalt av geologisk Museums Venner

Stort utvalg i slipte og uslipte edel- og halvedelsteiner

Liten pakke koster kr 250,00 og inneholder bl.a.: Uslipte safirer og rubiner. Slipt stjernesafir, Grønn safir, Zirkon. Opal, potch.

Stor pakke koster kr 490,00 og inneholder, i tillegg til liten pakke bl.a.:
1 stk. safir. Turkis. Granat.

Porto og oppkravsgebyr på kr 30,00 kommer i tillegg.

Ja, send meg uforpliktende med 14 dagers returrett

..... stk. Liten pakke á kr 250,00 stk. Stor pakke á kr 490,00

Navn:

Adresse:

Haugen Import Romolslia 21 C, 7029 Trondheim. Tlf. 07 93 25 60 eller 07 55 48 43

HVEM ★ HVA ★ HVOR

SMYKKE, STEIN OG MINERALMESSE I BARDU 1991

Vi vil med dette innby alle interesserte til neste års Smykke, Stein og Mineralmesse i Bardu i dagene 6. og 7. juli 1991.

Messa vil i 1991 inngå som et ledd i Bardubygdas 200 års jubileum og arrangeres som vanlig i Barduhallen.

Før og under messa vil det bli arrangert ekskursjoner i området rundt Bardu.

Lørdag aften vil vi arrangere et felles-treff for alle utstillere hvor vi samles til en hyggelig aften.

For våre gjester vil vi opplyse at Barduhallen ligger på stedet «Setermoen» i Bardu kommune. Nærmere opplysninger fåes ved henvendelse til:

Eystein Fjellvang ☎ 089/85 171

Kjell Hovde ☎ 089/81 111

Eller privat: ☎ 089/81 231

Hjertlig velkommen til Bardu i jubileums-året 1991

Kjell Hovde

MINERALSAMLING – RADIOAKTIVE MINERALER

Vi viser til vedlagt utklipp fra ukebladet «Vi Menn» nr. 30 24. juni 1990.

Da jeg, og sikkert de fleste mineralsamlere, har flere eksemplarer av zirkon, titanitt og monasitt liggende åpne i hylle-ner, vil det være fint med en orientering om mineraler og radioaktivitet.

Jeg tar meg derfor den frihet å spørre om redaktøren av «STEIN» kan fremskaffe en redegjørelse av en spesialist på området mineraler og radioaktivitet i et kom-

mende nummer av «STEIN». På forhånd takk.

Vennlig hilsen

Harry Andersen,

Langjordet 3, 3770 KRAGERØ

FARLIG STEINSAMLING

Mineral- og steinjegere bør ta seg i akt: Man kan bli syk av samlingen, dersom bergartene inneholder grunnstoffene thorium og uran.

Grunnen er at de utskiller radongass, og en samling kan øke radoninnholdet i et hus med 50 prosent. Man skal ta seg i akt for å ta vare på zirkon, karnotitt, titanitt, branneritt, monasitt og koffinit. Vanlig bergkrystaller er derimot fullstendig ufarlig.

Er du i tvil, kan du bruke en geigerteller og undersøke selv.

Fra Vi Menn nr. 30 '90

Vi har forsøkt å følge opp denne saken ved å ta kontakt med Statens institutt for strålehygiene. Det kom det lite ut av. Vi fikk et langt foredrag over telefon om ting vi visste fra før. Vi prøvde innstendig å gi orientering om at her gikk det på måling av enkeltprøver. Til tross for det fikk vi i posten en generell utgreiing om radongassmålinger i hus mm. Materialet var ikke brukbart for våre formål. Vi setter det derfor ikke på trykk. Men vi går videre med saken og skal nok få fram noe. I mellomtiden vil vi be våre lesere om å vise aktsomhet og minne om at radioaktiv stråling ikke er noe du ser eller føler umiddelbart.

VI VIL HA MER!!!

Solør og Omegn Geologiforening ønsker å øke bestillinge av bladet til 50 eks. fra

HVEM ★ HVA ★ HVOR

nr. 4 i år. Med hilsen og takk for et godt blad!

Gunnar Larsgård

Vi takker for bestillingen.

Red.

Mikroskop, luper og bilder

Nordisk Stein og Mineralmesse var i år lagt til Hamar, hvor Bico Norge A/S var utstiller med Olympus stereomikroskop og belysning. Produktene var tilrettelagt for amatørgeologi, og til bruk på mikromineraler. Vi hadde også med videoutstyr fra SONY, høyoppløslig, med videoprinter. Ved samarbeide med Steinhaugen deltok vi på årets Mossemesse med omtrent samme utstillingsmateriell.

Publikumsinteressen var på begge steder god. Mange ville gjerne se nærmere på mikroprøver under stereomikroskopet. Det var populært å fotografere sine verdifulle stuffer ved hjelp av videoprinteren som ga fargebilder i A5 format. Dette utstyret ga meget gode resultater.

Interessen for stereomikroskopene er økende. Flere henvendelser har kommet etter utstillingen og sterk interesserte amatørgeologer anskaffer etter hvert utstyr med utbyggingsmuligheter. De nye modeller SZ og SD fra Olympus har et omfattende tilleggsutstyr som gir allsidige muligheter for alternative bruksområder.

Vinteren står for døren og mye innarbeide venter i denne spennende hobbyen, også under stereomikroskopet for enkelte. Men når sommeren kommer, nye steinturer, nye steinmesser, kan hende vi møtes igjen.

Runar H. Olsen

Toppstuffer fra Iviglut, Grønland, stjålet i Danmark

Under et innbrudd i kontorene til kryolitselskapet i København nylig, ble det stjålet flere praktstuffer fra Ivigtut på Grønland. Det er mulig at tyvene har kjenskap til mineraler, eller kanskje de bare var heldige. Alt var toppstuffer. Stuffene er i format fra hyllestuffer til håndstykker. De var plukket ut av Kryolitselskapets geologer for utstilling i det rommet de ble stjålet fra.

De stjålne stoffene var: Jarlittkrystaller i hulrom i massiv jarlitt. «Metajarlitt» i massiv kryolitt. Pachnolitt i store krystaller. Weberitt, stor krystall innesluttet i massiv, mørk cryolitt. Stenonitt, hvite masser i massiv, hvit jarlitt. Bøggilditt, rosafargede krystaller i brun og grønnaktig bergart. Hematitt i gode krystaller. Cassiteritt i gode krystaller. «Hagemannitt», en brun blanding av jernoksyder og thomsenolitt. Biotitt, originalmaterialet som ble brukt til å finne ut alderen til Ivigtutforekomsten. Thorianitt.

Særlig stenonitt og bøggilditt er meget sjeldne mineraler, og bare meget få større stuffer finnes i private samlinger og museer.

De stjålne stoffene skulle flyttes til Universitetet i Århus i forbindelse med den endelige nedleggelsen av kryolittselskapet.

Hvis du ser eller hører noe om disse stoffene, kontakt:

Claus Hedegaard.

Storgade 71,

DK-8882 Faavang, Danmark.

Oversettelse fra engelsk: O. T. Ljøstad.

FOTOATLAS TILL ENCYCLOPEDIA OF MINERALS

Vi är ett stort antal mineralintresserade som saknar fotografier på sällsyntare mineral i Encyclopedia of Minerals.

Vad som skulle behövas var ett likadant uppslagsverk men med bilder på alla kända mineral, kanske ibland tre till fyra stycken. Dessa med så stor representation av uppträdanformer/parageneser som möjligt.

Till detta enorma arbete krävs ett flerårigt samspel mellan oss mineralintresserade och ett starkt behov av hjälp av fotokunniga eldsjälar samt av de som har välformade och sällsynta mineral.

Ett mycket starkt intresse är redan känt i USA och nere i Europa. Vad som är viktigt nu som ett första steg är att kontrollera det seriösa intresset av ett dylikt verk. De som definitivt skulle spara ihop cirka 2.000 kronor för att om några år kunna köpa ett sådant verk gör så här:

Sänd ett vykort med:

Märkt intresse av FOTOATLAS.

Namn, adress och telefon.

Inom Norden sänd till:

PETER LYCKBERG

VIKTORIAGATAN 26 A

411 25 GÖTEBORG

SVERIGE

Atlasen kommer troligtvis att ges ut genom Friends of Mineralogy och till i princip självkostnadspris. 2.000 kronor är en gissning för att gallra ut de seriöst intresserade i hela världen. Har du några vänner som du vet är intresserade, sprid denna information till dem. Min gissning är att vi har minst 100 mineraloger här i Norden, kanske till och med 200.

Atlasen kommer troligtvis att innehålla 10.000 bilder i färg med mineral och fyndortsbeskrivning angiven under varje bild. Efter utgivandet skall ett tunnare häfte tryckas regelbundet med bilder av de mineral som fortlöpande upptäcks. På dessa kan man senare prenumerera. Man behöver alltså inte köpa om hele volymen efter 10 år.

Norska och svenska stuffer av TOPPKVALITET önskas fotograferas. Oskadade bitar av alla mineral intressant oavsett storlek. Sökes speciellt:

Stuffer av norskt material i facettkvalitet som bör sparas i sitt naturliga tillstånd.

SØLV fra Kongsberg

ANATAS av bra kvalitet

PERIDOT

AMETIST

BARYT

TITANITT

AXINITT

ILMENIT

RÖKKVARTS

FLUORIT fra Kongsberg

och Halvorsröd

PEGMATITMINERAL

HURUM MINERAL –

Mineral från Tysfjord tunnelen.

Mineral från Drammensgranitten

Facettslipade stenar från Skandinavien

Från Sverige:

KOBOLTGLANS, BERYLL,

BERGKRISTALL, AMETIST

Du som har någon liten FIN bit värd att fotograferas. Skriv till:

Peter Lyckberg

Viktoriagatan 26 A.

411 25 GÖTEBORG

Tidløst tidsfordriv

Samtidsmuséet er Oslos mest provoserende museum. Oslo Bymuseum er det mest strøkne. Folkemuséet det mest tidkrevende. Nasjonal-galleriet det mest skandaløse. Geologisk det beste shoppe-muséet. Mens Teknisk Museum er Natt & Dags favoritt! Vår medarbeider Stig Holmer har rasket langs kilometervis med montre. Dette er hans rapport.

Geologisk Museum
Sarsgt. 1, (i Botanisk have) Tøyen
(1 time og 10 minutter)

Geologisk Museum er et riktig *ur-museum*. I flere betydninger. For det første selvsagt fordi det som er utstilt er det edleste som finnes på jorda: Stein. Forbløffende vakre og også selvlysende sådanne forresten. Men også fordi dette museet er akkurat slik en som aldri har vært i et museum vil tro at det er i museer. Geologisk Museum er slik museene i Andeby er. Gamle gråhårede vakter sitter og vipper i halvsøvne på sine pinne-

stoler. Mellom kjempeskjeletter av blodtørstige tyrannosauruser, mystiske meteoritter og skinnende blanke, ubegripelige maskiner konstruert av avdøde professorer fra Heidelberg og deromkring. Var det ikke et perpetuum mobile, den der klysa av tannhjul i annen etasje, så må det i alle fall ha vært en maskin til å lage gull med.

Desverre er hovedstadens mest museale museumssal, *øglehallen*, hybelen til de gigantiske dino-beinranglene, stengt på grunn av oppussing. Dinosaurskjelettene er Geologisk Museums spektakulære høydepunkt. Når disse er utilgjengelige, må nok museet sies å være mest for særlig stein-interesserte personer. De dino-interesserte kan inntil videre henge i dino-faghandelen i inngangspartiet. (Se nedenfor.)

Åpningstider: Tirsdag til søndag: 12-15.

Entré: Gratis.

Shopping: Strålende dino-butikk!

Opplåsbare: 95,-. I massiv plast, 10 til 30 cm: Fra 7,-.

Dino-jakkemerker, klistremerker, postkort. Fra 5,-.

Dino-hefter, bøker, tegneserier. Fra 30,-.

Dessuten mineraler i smykkeesker: Ca 40,-.

Adkomst: Som Zoologisk Museum.



Innehaver Magnus Svensli

SMYKKE - STEN - SLIPING

og utstyr for stensliping

Fasettsliping utføres

Nordnorske mineraler

AASLY – 1816 SKIPTVEDT TELEFON 09 80 85 36

Steinfunn i Nordhordland

Undertegnede og Minni Nyhammer, som begge er medlemmer av Bergen og Omegn Geologiforening, bor i distriktet nord for Bergen, nærmere bestemt i Nordhordland.

Steingalne som vi er, drar vi ofte på turer rundt om i distriktet, noe vi har gjort i mange år. Alle steder der veiarbeid har pågått er blitt nøye undersøkt, og en god del fine stuffer av forskjellige bergarter og mineraler har vi samlet, men aldri har vi funnet det helt «store». Ofte finner vi ikke noe i det hele tatt. Like til for et par år siden, da vi fant kvarts xx med påvokste epidot xx, virkelig noen godbiter.

Men så skjedde det! Det var i januar måned og Minni var på en søndagstur til Toska, en øy som nettopp har fått vei og broforbindelse. I kjent stil med hodet i bakken og baken i været fant hun noe blank kvarts like ved siden av veien.

Nysgjerrig begynte hun å grave, og fant mer. Kvarts xx med en merkelig vekstform!

Dette var begynnelsen på eventyret. Det ble reist dit ut mange ganger i løpet av januar og februar. I de værste

vinterstormene og regn som flommet, lå vi og grov i hvert vårt hull som ble temmelig dype etterhvert, og langt der nede dukket det opp store kvarts xx som lå i klorittsand. Den største var på over 100 kg. I tillegg var der en del titanitt xx i brun/grønn/gul farge med en størrelse på ca. 4 – 5 cm. Disse krystallene lå løs i klorittsanden, mens noen sto fast på selve bergarten. I tillegg var det en del kalkspat og prehnitt med analcim xx. At det hadde høljet, tildels sluddet og blåst hele tiden registrerte vi ikke før mørket tvang oss til å grave igjen hullene.

Så kom våren. Da er det så vakkert her ute i øyene. På nytt gjorde Minni et funn. Denne gangen på Floen, en naboøy til Toska.

Her var det veiarbeid igang. I et druserom i en liten veiskjæring fant vi store og små perlemorshvite albitt xx med zoisitt xx på kryss og tvers og innimellom blinket små blanke titanitt xx. Dette var og et druserom som inneholdt mye klorittsand.

Senere ble det jobbet en god del med forekomsten og andre i foreningen fant sitrongule titanitt xx med en størrelse på mer enn 10 cm.

Tanker vi har om disse åpenbarelsene er vel egentlig det vi vet fra før, – at det virkelig finnes vakre mineraler og krystaller av forskjellig slag rundt omkring – men det er «bare» å få øye på dem.

Elin Alver

**Nye mineral, slipematerial
og fasettmaterial
Ring for å få tilsendt prislister**

Fossheim Steinsenter

2686 Lom – Tlf. 062 11 460

Fra steinrøysa

Av Peter Andresen

Heldigvis for oss, det dukker stadig opp nye forekomster her i Dalane-kommunene. Flere av disse forekomstene er knyttet til alle pegmatittgangene som finnes rundt om. Bent Eias funn på garden Barstad i Sokndal er allerede nevnt i Geologiposten nr. 6. Nå har Bent i tillegg fått bestemt en prøve til å være hedenbergitt – et pyroksenmineral. På en annen steinprøve er det funnet apatitt. Apatitt opptrer som røde krystaller, over 1 cm lange.

En nyoppdaget pegmatitt i Sokndal ligger ved den nedlagte garden Gaudland. Her finnes også zirkon, orthitt og polykras – det samme som ved Barstad. Pegmatitten ligger i stien fra Gaudland og opp mot Lundan. Blokker med pegmatitt ligger forøvrig spredt rundt om et større område. Fargen på pegmatitten er rødlig (feltpat), og den er derfor lett å skille fra de omliggende bergarter.

Også i Eigersund er det funnet spennende pegmatittganger. På odden mellom Løyningvågen og Selvågen på S. Eigerøy er det flere store og små ganger. Sannsynligvis er de dannet i kontaktsonen mellom den ilmenittrike gangen som fortsetter østover mot Koldal og Kydland, og anorthositt. To små krystalldelene er ved Geologisk Museum i Oslo bestemt til å være euxenitt. Mineralet er nært beslektet med polykras, som er ganske vanlig i vårt distrikt.

Ved Rangåtjørna på veien opp mot Kjerfall kan man finne to forskjellige ganger. Den ene inneholder store «krystaller» av pyroksen (hypersten?), den andre er en vanlig pegmatitt. Da jeg første gang besøkte denne pegmatitten, ble det funnet zirkon, polykras, molybdenglans, biotitt, magnetitt foruten de vanlige pegmatittmineralene kvarts og feltpat.

Foreningen var forresten på tur til denne lokaliteten 1. mai, og da ble det også

funnet zirkon, polykras og de andre mineralene – bortsett fra molybdenglans.

Gamle og kjente forekomster kan også gi funn av spennende og nye mineraler. Ved flere av fjorårets geologiturer ble det funnet mineraler og bergarter som nå er bestemt ved diverse geologiinstitusjoner, som NGU i Trondheim og Geologisk Museum i Oslo.

Selv om Osland ved Moi ligger i Gjesdal kommune, kan vi vel snike med litt også herfra. På Osland har Bent funnet det uvanlige serpentin-mineralet klinokrysofit. Det opptrer som tynne, hvite «hinner» rundt massiv, grønn antigoritt (serpentin).

Etter foreningens tur til Gursli gruver ble det funnet noen mineraler som ikke har vært registrert herfra tidligere. Det ene mineralet må man bruke kortbølget ultrafiolett lys for å finne. Det heter powelitt og er et molybdat, mineralet opptrer som et gråhvitt belegg nær molybdenglans. På samme lokalitet ble det også funnet gule og hvite krystaller av gips.

Gipskrystaller finner man dessuten i et gammelt magnetkisskjerp ved Urdal i Sokndal. Her sitter de som små, klare krystaller på gul, massiv jarositt. Magnetkisen ved Urdal inneholder forøvrig mikroskopiske inneslutninger av nikkell-jernsulfidet pentlanditt.

Geologiforeningens tur 1. mai inkluderte også en avstikker til gamle skjerp på Hestnes. Her er det nemlig funnet noe man med god samvittighet kan kalle krystaller av ilmenitt. Når man slår på den massive, sprø ilmenitten som finnes utenfor skjerp, vil den sprekke etter spalteflatene. Er man heldig, kan man bli sittende igjen med ilmenittstykker som har perfekte krystallformer. Det samme fenomenet er kjent hos flusspat. Et stort, massivt stykke kan spaltes opp til flere små, perfekte oktaedere.

ETTER NEUMANN

ANATAS

Anatas ble funnet av undertegnede i kalkspat/kvartsganger fra Knutehove gruve vest for Kongsberg. Minerallet opptrer som orange mikrokrystaller, opp til 0,1 mm lange. Den vanligste formen er dipyramide uten utvikling av flatene (001). Anatasen opptrer sammen med kvarts, kalkspat, axinitt og kloritt. Kullblende opptrer hyppig, både som dråper på kvarts og som sekundære linsel/årer i kalkspat. Nærliggende ganger med sulfider fører ikke anatas og axinitt. Den anatasførende gangen er en av de tidligste mineraliseringene i den sølvførende paragenesen ved denne gruve. Sæbø & Neumann (1961) beskriver et funn av anatas fra 1856, merket «Kristian Stoll», Kongsberg. De konkluderer at anatasen sannsynligvis tilhører en eldre mineralisering enn den sølvførende paragenesen. Dette nye funnet av anatas stiller spørsmålsteget ved denne konklusjonen. Etter min mening hører begge de to beskrevne anatasfunnene til en tidlig fase av den sølvførende

paragenesen i Kongsbergområdet. Alternativt eksisterer det to separate anatasførende mineraliseringer i området.

STILPNOMELAN

Stilpnomelan er funnet av undertegnede i Bjøndalen Bruks brudd ved Gjelleråsen. Minerallet opptrer som brune kuleformede krystallagregater, opp til 1 mm i diameter. Sammen med stilpnomelan opptrer også kalkspat, flusspat, albit og hornblendeadbest. Den stilpnomelanførende mineraliseringen opptrer i kalkspatganger i rombeporfyrr. Et sannsynligvis beslektet mineral er også funnet sammen med stilpnomelan. Dette er fremdeles til identifisering.

Stilpnomelan er tidligere funnet i miarolittiske druserom i nordmarkitt fra et nærliggende steinbrudd (Neumann, H, 1985, Norges Mineraler, s. 203). I motsetning til disse funnene ser stilpnomelanen fra Bjøndalen Bruk ut til å være en del av den hydrotermale sidestensomvandlingen av rombeporfyrr, og ikke et primært mineral i druserom i nordmarkitt.

Hans - Jørgen Berg

STENSLIPING

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

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

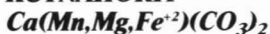
GEO-HOBBY^{AS}

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

Åpent: 10.00 – 16.00 (13.00)
Mandag stengt.

MINERALNYTT FRÅN SVERIGE

KUTNAHORIT

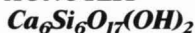


Vid ett besök vid den gamla silvergruvan vid Slädekärr vid Vänerns strand NO om Ånimskog i Dalsland i april -89 tillsammans med Dan Johansson, tog jag hem några stuffer med något som föreföll vara ankerit. Eftersom jag är noggrann av mig och vill veta exakt vilka mineral jag hittar, skickade jag för säkerhets skull iväg några prover till Uta Müller för analys. Döm om min förvåning när jag ett par månader senare får till svar att det var kutnahorit.

Anledningen till min förvåning var den att detta mineral först och främst förekommer vid manganförekomster. Slädekärr är en sulfidmalmsförekomst. Jag blev till slut tveksam till om analysen verkligen var rätt utförd, och jag skrev och frågade om det insända provet inte kunde vara ankerit, istället. Ankerit och kutnahorit står varandra nämligen nära kemisk sett, och man kan lätt missta sig vid analyser. Men enligt svaret jag fick är det med stor sannolikhet fråga om kutnahorit. Hon rekommenderade mig en kemisk analys, men detta har jag inte gjort än. Minerallet förekommer som ljusbruna, spatiga körtlar i kvarts.

Två nya mineral för Harstigen kan jag presentera, som jag hittade i juli resp september -89. Analyserna är gjorda med hjälp av en röntgendifraktometer hos Uta Müller i Västtyskland. Det bör tilläggas att en röntgenanalys inte alltid är en komplett analys, den bör i vissa fall kompletteras med en kemisk sådan. Men på analysprotokollet från Uta Müller finns inga kommentarer om eventuella tveksamheter, så jag utgår ifrån att analyserna är korrekta. Mineralen är:

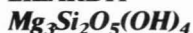
XONOTLIT



Brun, ljusbrun. Förekommer som stråliga, sidenglänsande aggregat på tunna

sprickor i fältspatskarn, tillsammans med gul hedyfan och pyrofanit. Sprickorna var fyllda med kritvit prehnit, som för det mesta är tät, men här och var uppträder den som radialstråliga lameller.

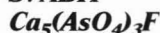
LIZARDIT



Jag har hittad mineralet i en stuff och där förekommer det som gulbruna droppstensliknande aggregat i en öppen spricka i grönskarnsblandad magnetit, tillsammans med kalcitkristaller. Grönskarnet består till största delen av diopsid. Kalcitkristallerna är belagda med svart järnoxid/hydroxid, och utanpå denna beläggning kan man se vackra dendriter. Lizardit är ett serpentinmineral.

Erik Mofjell

SVABIT



Under ett besök på natten i Kesebols mangan/koppargruva i nordöstra Dalsland april -89 hittades ett svabitliknande mineral. Anledningen till besöket i gruvan var att jag misstänkte att svabit kunde förekomma i gruvan.

Kesebol gruva har nämligen vissa likheter med mangangruvorna i östra Värmland, med malmmineral som t. ex. braunit, hausmannit och jakobsit; övriga «typiska» Långbansmineral från Kesebol är rhodonit och neotokit. Det intressanta med Kesebols gruva är att den har brutits både på koppar och mangan, något som är ganska unikt för Sverige. Ytterligare «nye» mineral kommer med stor sannolikhet att upptäckas i Kesebols gruva, eftersom den har varit dåligt undersökt. Svabiten från Kesebol förekommer mycket sparsamt som linsor och körtlar i manganmalmen tillsammans med jakobsit, kalcit, hematit, granat, rhodonit och neotokit. Körtlarna är sällan tjockare än en cm men kan ibland vara uppemot

MINERALNYTT FRÅN SVERIGE

flere cm långa. Minaeralet är gråvitt i dagsljus och har en gulorange färg i kortvågigt, ultraviolettt ljus, vilket är typiskt för mineralet.

Svabiten har ej iakttagits i kristallform utan förekommer som derba massor.

Minaeralet undersöktes jan. -90 av Uta Müller i Västtyskland med hjälp av röntgendiffraktionsanalys och om man får tro resultatet av analysen så är det undersökta mineralet svabit.

Detta arsenat tillhörande apatit-gruppen har i Sverige tidigare påträffats i: Sjögruvan och Mangruvan i Västmanland, Ultevisområdet i Lappland, Harstigen, Pajsberg (?), Nordmarksberg, Jakobsberg och i Långban utanför Filipstad i Värmland, där den kan förekomma rikligt. Efter vad jag vet, så är ej mineralet tidigare känt i Sverige söder om Bergslagen.

CATTIERIT

CoS₂

Detta mineral förekommer i Nordmarks Odalfält, norr om Filipstad, som stålgrå

metalliska körtlar tillsammans med andra sulfider. Närmare beskrivningar saknas.

TSUMOIT

BiTe

Detta mycket sällsynta mineral har påträffats i Björkdalsgruvan, som Terra Mining bryter väster om Skellefteå i Västerbotten. Tsumoit förekommer tillsammans med gediget guld och eller rikligt med sulfider på tre olika sätt:

A: En tät frostig tsumoit i varierande grå nyanser. Uppträder som sprickfyllnader och körtlar upp till 5 mm:s storlek. Övrig paragenes är bl. a. kalcit och turmalin.

B: Glänsande små silvervit tsumoitblad, hopblandade med kopparkis och turmalin.

C: En stark magnetkisrik paragenes där tsumoiten uppträder som glänsande blad på tunna sprickor tillsammans med guld, kopparkis och pyrit. Tsumoit är ett nytt mineral för Sverige.

Dan Johansson

Bumlingen sept. 1990

**Våre kart og publikasjoner
er spennende lesning.
Du får dem fra:**



Be om katalog. Tlf. 07 92 16 11, 7001 Trondheim.

Slik samler du fossiler

Stemningsrapport fra Lunner sentrum

Han lyste godt opp mot den grå mellom-ordoviciske steinen Leif Hoch, der han sto og kakket en varm augustdag. Jeg stoppet selvsagt straks for å slå av en prat, museumsteknikkeren fra geologisk museum på Tøyen og dessuten god nabo fra Grua, kjenner jeg jo godt. Og trøya da, STEIN-trøya. Som så mange vil ha, men få vil kjøpe – eller gjøre seg fortjent til.

– Du blir ikke skitten på den fine trøya di nå da, Leif?

Det er mulig, men det får stå til, 501 kroner var stivt synes jeg, men dette har vært en investering som virkelig har gitt god avkastning.

???

Jo, etter at jeg begynte å bruke denne på mine små søk rundt i nabolaget så finner jeg de flotteste fossiler bare jeg setter foten utenfor bildøra. Dyra bare hopper ut av fjellet, det er like lett som å rope inn bikkja når det er ruskevær. Men det kan jo være nummeret på trøya, 51, som er spesielt heldig.*

– Finner du noe oppi der du står nå da?

Javisst gjør jeg det, bare ta en titt på denne. Ta imot!

– Dette må da være en trilobitt?

Det er det, og det er mange fler av dem, her og nesten alle andre steder der det er sedimentære bergarter. Her på Hadeland foregår det alltid et eller annet som bringer nye ting fram i dagen. Så det gjelder å følge med.

– God jakt!

Takk det samme for deg og mineralene.

ghw

* Det er fortsatt mulig å få STEIN-trøya (se an. 2 '90). Husk å angi størrelse ved bestilling.

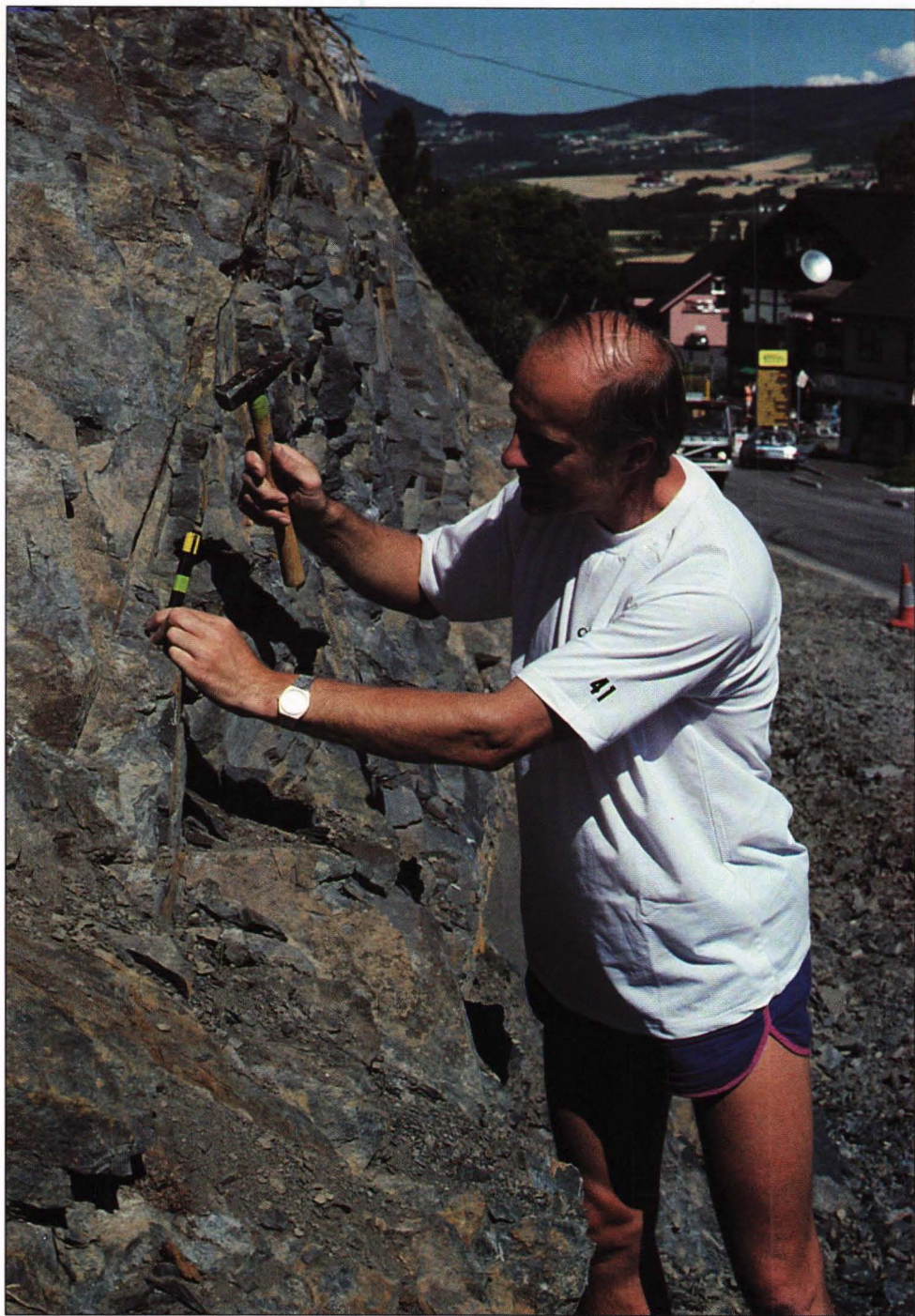
Slik skal du ikke samle fossiler.

Kjørkjetangen heter et naturminne i Røykenvika i Gran kommune på Hadeland. Det ble vernet som en sjelden fossilforekomst 15.01.1988. Området er skiltet med riksvåpenet og det hele. Det forhindret ikke tre utenlandske statsborgere, hvorav en går på høgskole i kommunen, i å forгриpe seg på fossilene. To søndager på rad i slutten av oktober var de på stedet og samlet. Siste gangen varslet grunneieren lensmannen som var raskt på pletten. Det ble tatt personalia på karene og steinene, 10, ble beslaglagt. Fylkesmannen i Oppland vurderer anmeldelse.

– Og det synes vi faktisk at fylkesmannen bør gjøre. I skjerpene retning peker det faktum at området ellers har en særdeles tett populasjon av steindyr som ikke er vernet. Og hvor enhver følgelig kan samle ganske fritt.

Her har det altså vært en målrettet ulovlig virksomhet på fredet grunn. Steindyra må ikke få like dårlig vern som det levende roviltet nå har fått, etter dommen i ulvedrapssaken i Valdres.

ghw



Leif Koch fotografert ved MO lag v/Lunnertunet

