

NAGS

NYTT

NR. 1. 2. ÅRGANG

LØSSALG 3,-

NORSK AMATØRGEOLÓGERS SAMMENSLUTNING



FORSIDEBILDE

(foto J. A. Dons)

"Først løp haren oppover svaberget, siden fulgte hunden etter " forteller folk om disse merkelige sporene i fjellet ikke så langt fra Kongsvinger. Den geologiske forklaringen er en annen, sporene er små amfibolittklomper i en grov granitt. Amfibolitten er mindre motstandsdyktig mot erosjon slik at de dype sporene er dannet.

SIDEN SIST

Lenge siden sist?

Ja, du har rett i det. Vår dyktige redaktør, Turid Beth Hansen har nedlagt vervet. Dette førte da til en liten driftsstans. På forespørsel fra sekretæren i NAGS, Arne Åsheim, påtok jeg meg vervet fram til neste møte i NAGS. Det er ingen lett oppgave for en amatør å påta seg noe slikt etter en dyktig yrkesjournalist som forgjenger. Med god hjelp av John Brommeland, Alf Olav Larsen og Dagfinn M. Pedersen har vi fått samlet stoff og laget det nummeret du nå holder i hånda.

Og så er vi spent på reaksjonen. Vi er åpne for ros og ris. La oss også høre forslag til forandringer, ikke for forandringens skyld, men til forbedring. Vi vil legge stor vekt på å bringe mest mulig variert stoff slik at vi kan dekke alles behov. Til dette trengs mye stoff å ta av så bli ikke skuffet om din artikkel ikke er med i første nummer. For at skribenter og redaksjonskomiteen skal ha noe å rette seg etter har vi satt disse tidspunkter for utgivelse: 1. mars - 1. juni - 1. oktober - 1. desember. Deadline for stoff er henholdsvis 10. februar - 10. mai - 10. september - 10. november. Som du ser haster det med stoff til neste nummer.

Planen er videre at hver forening skal ha en fast side med referater og kunngjøringer m.v. Dette blir så en utfordring til de forskjellige redaksjonskomiteer å vurdere det stoffet som er av interesse for medlemmene i de enkelte foreninger.

Videre forsøker vi med noen faste spalter med fast heading. Vi tar imot forslag både til headinger og ev. nye spalter.

På gjensyn,

Johnny Dalene



Møteliste for våren 1976.

Onsdag 4/2: Årsmøte

Onsdag 3/3: Carl Lang - Opaler

Onsdag 7/4: Gunnar Raade - Luminiscens fenomener

Onsdag 5/5: Harald Folvik - OG's historie

Alle møtene begynner kl. 19.00 og holdes i Kunst og Håndverksskolen, Ullevålsvn. 5.
Dørene er oppe fra 18.30 til 19.30.

Nye lokaler

OG har nå fått nytt lokale etter at vi måtte forlate vårt gamle tilholdssted i Platousgate p. g. a. vannskader etter brann.

Rosenhof Skole

Dynekilgt. 10

Oppg. B, 4. etg.

Alle aktiviteter foregår mellom kl. 17.30 og 21.00, og følgende disponering er satt opp for våren:

Mandag: Kurs

Tirsdag: Kurs i sølv- og metallarbeid

Torsdag: Åpent hus

Fredag: Styremøter, gruppemøter etc.

Kurs:

Sølv- og metallarbeide: Dette er en fortsettelse av høstens kurs og med de samme deltagere.
Kjemi: Et grunnleggende kurs med hovedvekten på kjemi i mineralogisk/geologisk sammenheng.
Fossiler: Et grunnleggende kurs med hovedvekten på kambro-silur i Oslofeltet.
Mineralrike geologiske miljøer: Et kurs for videregående amatører. Viktige forekomsttyper diskuteres utfra paragenese og mineralsammensetning.

Åpent hus:

Vi holder åpent hus hver torsdag fra og med 15/1-76, og byr på kaffikos og stenprat. Binokularet er på plass, likeledes klubbens bøker og blader. Kryss av i almanakken.

FARGELYSBILDER

Til Garderoben i Geologisk Museum er det for lenge siden innlevert 38 fargelysbilder i en eske merket "Geologi". Jeg skulle se på bildene for å si hva det var av bergarter og mineraler. Det har jeg også gjort så langt det var mulig og skrevet på bildene mine forslag. Det står ikke noe navn på bildene eller esken. Hvem eier dem?

Johannes A. Dons
bestyrer

Seminar på Sørlandet september 1976

Tradisjonen tro er vi her i S.G. i ferd med å planlegge seminaret 1976. Det blir avvirket i tiden 10. -12. september i Kristiansand. Hovedforeleser blir geolog Torgeir Falkum, fra Århus Universitet. Han er norsk men arbeider i Danmark. I de seneste 10 år har han sammen med en gruppe fra Århus og to medarbeidere fra U.S.A. kartlagt store deler av det sørlandske grunnfjell mellom Kristiansand og Egersund. Han rår over et nytt og stort materiale, som han vil legge fram på seminaret. Det blir da som vanlig flere forelesninger og to utferder. Dette skulle interessere mange, og vi ber dere avsette disse dager til dette.

Vi prøver å få med Inge Bryhni fra Oslo Universitet og også Ole Fr. Frigstad. Den siste er herfra.

Seminaret vil skje i samarbeid med Kristiansand Katedralskole og Kristiansand Museum.

Årsmøtet i S.G.

blir på Eikely leirsted, lørdag 8. mai.

Etter årsmøtet blir det bl.a. et foredrag av lektor Johan Eggen, Lillesand om kontinental-forskyvning.

Kursvirksomhet

Vi vil på nyåret forsøke å starte en del kursvirksomhet for nybegynnere. Vi tenker oss disse kurser gå over 10 kvelder med 2 timer hver gang. Vi bruker lokale lærere. Vi vet jo ikke hvordan det vil løpe av. Men det er tydelig interesse for geologien, ikke minst blandt de unge.

Kvartær-geologisk seminar på Eikely, Froland, 12. - 14. sept, 1975.

Seminaret startet fredag kveld med ca. 30 deltagere. Første forelesning holdt lektor Hans Petter Evensen fra Holt Landbruksskole. Han har studert de kvartær-geologiske forhold i området rundt landbruksskolen. Ved hjelp av lysbilder, plansjer og jordprøver ga han en god innføring i temaet. Han har trukket sine elever inn i arbeidet, og mange av plansjene var elevarbeid.

Lørdag og søndag foreleste prof. Skjeseth. To forelesninger ble viet de kvartære istider og avsmeltingen med landhevingen etterpå. Foredragene ble støttet opp med lysbilder. De fleste lysbilder var fra forholdene rundt Oslo-fjorden. Men Skjeseth hadde ingen vansker med å overføre det samme til Sørlandet. Skjeseths tredje foredrag var mer om det han kalte anvendt kvartærgeologi. Viktige poeng her var å finne vann og å bli av med avfall. Han påviste at ved å trekke inn geologisk fagkunnskap, kan en oppnå meget.

Førstekonservator Inge Bryhni fra Geologisk Museum, Oslo, holdt et foredrag om kvite bergarter i Sogn og Nordfjord. Hans foredrag var en fortsettelse av de forelesningene han hadde på vårt seminar på Evje 1974. Bryhni har i noen somrer arbeidet der borte.

Lørdag kveld hadde vi en sammenkomst i peisestuen på Eikely med bl. a. visesang fra Tvedestrand. Kjemiker Ib Kjølson fra Tromøy foreleste om vann - med tanke på vannet som kjemisk stoff. Han pekte på vannets betydning som geologisk kraft. Kjølsons foredrag støttet godt opp under forståelsen av Skjeseths og Evsensens foredrag.

Seminaret ble avsluttet med ekskursjoner bl. a. til Ra-morenen på Tromøya.

Hilsen for S. G.

Per Myrann

VG

Årsmøte ble holdt onsdag 8. oktober 1975 i Losjelokalet, Globusgården i Sandefjord og valgene ga følgende resultater:

Formann: Agnar Eriksen, Haugtuft, 3200 Sandefjord (Gj. v.)

Nestformann: Svein - A. Berge, Hystadvn. 74, 3200 Sandefjord (Ny)

Sekretær: Len H. Pedersen, Ringshaugvn. 100, 3150 Tolvsrød (Ny)

Kasserer: Marit Andersen, Feltspatvn. 5, 3200 Sandefjord (Gj. v.)

Styremedlemmer: Roy Stensholt, Fyllpå, 3150 Tolvsrød (Ny)

Anna Garshol, Eddavn. 4, 3200 Sandefjord (Gj. v.)

Ragnar Hansen, Lunavn. 1, 3200 Sandefjord (Ny)

Varamenn: 1. Sidsel Eriksen, Haugtuft, 3200 Sandefjord

2. Olaf Mathiassen, Brekkestien, Brekke, 3100 Tønsberg

3. Wilfred Cartridge, Gråtenvn. 10, 3200 Sandefjord

4. Bodolf Hansen, Globusgården 1, 3200 Sandefjord

Representant for de unge: Ragnar Hansen (Gj. v.)

Arbeidsgruppe: Einar Hunnes, Årfuglvn. 20C, 3109 Lofts - Eik

Bodolf Hansen,

Emma Wehlen, Tjøllinggt. 37, 3100 Tønsberg

Redaksjonskomite: Søren Emanuelsson, Hovlandveien, 3200 Sandefjord

Roy Lunde, Nansetvn. 56, 3250 Larvik

Turkomite: Thor Andersen, Tranevn. 3, 3100 Tønsberg

Arne Østerdal, Børønningen, 3100 Tønsberg

Møtevirksomheten våren 1976.

Onsdag 14. januar

Onsdag 11. februar

Onsdag 10. mars

Torsdag 8. april

Onsdag 12. mai

Alle møtene begynner kl. 1900, og holdes i Globusgården (i Losjelokalet), Sandefjord.

TG

Etter å ha gjennomført 3 ekskursjoner og 2 møter avsluttet T.G. høstsesongen den 27. november med et godt besøkt møte i Skien.

Omkring 70 medlemmer kunne gi kveldens gjest, Torgeir T. Garmo, en velfortjent applaus. Han hadde denne kvelden tatt oss med til gruver og mineralforekomster ved Långban og Kopparberg i Sverige, og avsluttet reisen ved Jotunheimens isbreer.

Et tilhengerlass med bergarter fra Telemark var også på plass i lokalet. Det var også Sven Dahlgren, som hadde samlet og stilt ut bergartene.

Under orienteringen imponerte han oss igjen, denne gang med gode kunnskaper om bergarternes tilblivelse.

Kveldens utlodning ga igjen foreningens kasse litt klingende mynt, og medlemmene tunge lommer.

R. O.



NAGS-NYTT

Redaksjonens adresse: Boks 78, 1375 Høn

Redaktør: Johnny Dalene, Boks 78, 1375 Høn

Redaksjonskomiteen:

HG: Karl Einar Sjøgren, P. Olsens v. 10, 2322 Ridabu.

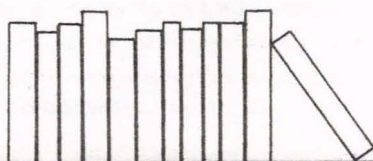
OG: Dagfinn M. Pedersen, Haakon Tvetters vei 15, Skøyenåsen, Oslo 6.

VG: Søren Emanuelson, Sandefjords Blad, 3200 Sandefjord.

SG: John Brømmeland, Landingsveien 86, Oslo 7

TG: Arne Åsheim, Deichmannsgt. 125, 3900 Porsgrunn

FRA BOKHYLLA



BØKER

Vi har alle et ønske om å lære mer om den hobbyen vi driver med, det være seg mineraler, fossiler, gemmologi eller andre samlerhobbies. Dette skjer gjerne gjennom venner, klubber, kurs eller litteratur.

Bøker spiller her en stor rolle, fra gamle velbrukte bind av Dana til "The Great Book of Jewels"

Vi har her i Norge en begrenset mulighet til å kjøpe utenlandske referanseverk over disk og må ofte ty til spesialforretninger i utlandet. Dette faller også vanligvis rimligere (Bøker til personlig bruk er fritatt for toll og moms).

Nedenfor er gitt noen slike kilder i U.S.A. Er der noen som har tilsvarende fra Europa eller andre steder, så send de inn.

Nye bøker:

MINERAL LITERARY CENTER, P. O. Box 202, Murray Hill Station, New York, N. Y.
10016, U. S. A.

Livsvarig medlemskap koster 5 dollar. Rask og effektiv ekspedering og rimelig forsendelse. Bra utvalg, gode rabatter med enkelte virkelige gode tilbud med opp til 50% avslag, særlig i forbindelse med store, viktige bøker.

Flere tidsskrifter har egne bokavdelinger som selger nye bøker, men til vanlige utsalgspriser.

F. eks.: LAPIDARY JOURNAL BOOK DEPARTMENT, P. O. Box 80937, San Diego, Calif.
92138, U. S. A.

GEMS AND MINERALS, Book Dept., P. O. Box 687, Mentone, CA 92359, U. S. A.

Brukte bøker:

PERI LITHON BOOKS, Box 9996, San Diego, Calif. 92109, U. S. A.

Denne bokhandelen blir drevet av John Sinkankas og hans kone. Sinkankas har gitt ut en rekke bøker selv og har dessuten den største privatsamling av bøker om mineralogi og gemmologi i U. S. A. Hans katalog koster 1 dollar og han har utelukkende konsentrert seg om bøker som er utsolgt fra forlagene. Bøker fra hele verden og på mange språk er inkludert.

POE Book Shop, B. R. No. 119, rt. El Mani Carr. 341, Mayaguez, Puerto Rico 00708.
Dette skal være en lignende bokhandel, men denne er ikke prøvd av undertegnede.

Tidsskrifter:

I likhet med bøker er der et behov for en oversikt over tidsskrifter som er tilgjengelige på markedet. Vi holder på og lage en slik oversikt som vil gi ikke bare navn og adresse, men også en kort beskrivelse av innhold, layout, side antall, pris og andre opplysninger man gjerne vil trenge før man abonnerer. Denne oversikten vil følge senere, men her er foreløpig adressen til fire av de vanligste hobbytidsskriftene:

Mineralogical Record
P.O. Box 783
Bowie, Maryland 20715, USA
10 U.S. dollar pr. år

Gems and Minerals
P.O. Box 687
Mentone, CA 92359, USA
7,25 U.S. dollar pr. år

Lapidary Journal
P.O. Box 80937
San Diego, CA 92138, USA
7,45 U.S. dollar pr. år

Der Aufschluss, VFMG
D-6900 Heidelberg
Kastellweg 6
Tyskland
33 D.M. pr. år

"CLEANING AND PRESERVING MINERALS" - av Richard M. Pearl, Earth Science Publishing Company, P.O. Box 1815, Colorado Springs, Colorado 80901, U.S.A. 86 sider. Pris ca. kr. 18,- (U.S. \$ 2,75 + porto). Kan bestilles direkte fra forlaget.

"Dagen derpå" er et kjent fenomen. Det å få godstiffen i hus er bare halve arbeidet. Minst like mye tid skulle brukes på å vaske, trimme, rense og preparere stoffen for at den skal vise seg fra sin beste side. Pearls bok er en av de få på markedet som systematisk tar for seg dette emnet. Den første utgaven kom i 1947 og er siden blitt revidert i 1971 og 1973.

Boken er delt opp etter de forskjellige typer problemer, ialt 16 hovedtyper, hvorav de viktigste er: støv, sot, rust, leire, oksydebelegg, fuktighet eller mangel på dette, temperaturvariasjoner og lysinnvirkninger. Et kapittel tar også for seg de forskjellige lakktyper som brukes for å bevare mineraler.

For hvert enkelt problem blir der gitt forskjellige løsninger avhengig av hvilke mineraler eller mineraltyper det dreier seg om. Mange nyttige tips er tatt med, men litt for ofte i form av referanser til navngitte personer "som engang skrev at...". Det er i det hele tatt lagt mye vikt på at den skal æres den som æres bør, noe som stykker opp stoffet unødige mye. Boken kunne også med fordel ha inneholdt en index eller kryssreferanse for å lette bruken når man står med stoffen i hånden og her et konkret problem. Ellers fyller boken absolutt et behov og er både billig og nyttig lesestoff for den "frelste" mineral-samler, med mange referanser til spesielle mineraler og funnsteder.

Dagfinn M. Pedersen

Vi oppfordrer herved til å sende inn gode tips med direkte referanse til norske mineraler og funnsteder.

Roberts, Rapp & Weber: "ENCYCLOPEDIA OF MINERALS." van Nostrand Reinhold, 1974. 693 sider tekst + 128 s. fargebilder. Pris i Norge ca. 500 kr.

Forfatterne av dette verk har virkelig påtatt seg en gedigen oppgave. De har ment å lage et leksikon over alle kjente mineraler som foruten de viktigste opplysninger om mineralene, deres kjemiske sammensetning, fysiske egenskaper osv. inneholder fargefotografier av en rekke av dem. Initiativet er prisverdig og innsatsen imponerende, men gjennomføringen har ikke vært helt på høyden. Det er en rekke mindre feil i selve teksten og i billed-teksten som hadde vært unødvendig ved nøyaktig korrekturlesing. F. eks. er det avbildet en gruppe mikrokrystaller av Guarinit uten henvisning til dette mineralet i teksten. Det riktige navnet på mineralet er imidlertid Hiortdahlitt - men dette mineralet er ikke avbildet og det er ingen henvisning til variant-navnet Guarinit i teksten her. Det er også dårlig samsvar med Fleischers "Glossary of minerals" på enkelte punkter når det gjelder spørsmålet om hva som skal regnes som selvstendige mineraler eller varianter. Her er det også noe brist i logikken fordi f. eks. Hydroksylherderit er angitt med OH F , men likevel er det anført som en variant av herderit. Som kjent er det slik at vi får et nytt mineral når mer enn 50% av atomene på en bestemt plass i gitteret erstattes av et nytt atom.

Bokas gode side er først og fremst fotografiene og den oversiktlige framstillingen hvor mineralene er listet i alfabetisk rekkefølge. For en som er vant til en kjemisk klassifisering av mineralene kan dette virke noe underlig, men for de fleste amatører vil det sikkert gjøre boka lettere i bruk. Alle fargebildene er av god kvalitet, men likevel er det en del som ikke er helt typiske og de kunne med fordel vært skiftet ut. Det er også litt for mange bilder av enkelte mineraler som diamant, anatas mens andre er helt utelatt. Det er å håpe at dette vil bli rettet til neste utgave.

Til hver mineralbeskrivelse følger en kort litteraturhenvisning - en riktig god idé. Men dessverre henvises det litt for ofte til andre oppslagsbøker som bare gir tilsvarende overfladisk behandling av mineralet. Man savner virkelig en skikkelig liste med litteraturhenvisninger for de enkelte mineraler - både i forhold til originalbeskrivelser og til beskrivelser av andre viktige lokaliteter.

For alle som vil spandere på seg en fin julegave i år, bør "Encyclopedia of Minerals" stå høyt på ønskelisten. Særlig for systematiske samlere og micro-mounters er boka meget verdifull, men når man ser bort fra bildene, vil jeg heller anbefale en god lærebok i Mineralogi for den som føler behov for mer informasjon om sjeldne mineraler.

Knut Eldjarn.

MINERALER FRA SANDEFJORD

Dette området har i den senere tid vist seg å være meget rikt på sjeldne mineraler, og vi vil i noen artikler framover ta for oss de mest interessante forekomstene.

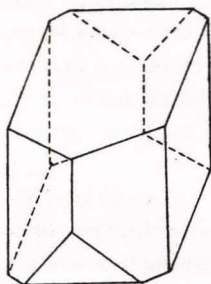
Hjertnesåsen.

I forbindelse med en utvidelse av Sandefjords kloakksystem er det sprengt ut en tunnel gjennom Hjertnesåsen. Tunnelen gjennomskjærer en eller flere larvikittpegmatitter, i hvilke det er funnet ca. 35 forskjellige mineraler.

Mesteparten av det utsprengte materialet er brukt som fyllmasse til den nye Sandefjordsveien, men noe ligger igjen på vestsiden av åsen.

Orthoklas, KAlSi_3O_8 , utgjør, ifølge Chr. Oftedahl (1953), hovedmassen av de larvikittiske pegmatittgangene. Den forekommer her i gode, opptil 7,5 x 5 cm store krystaller. Fargen er vanligvis grå til nesten hvit. Mineraliet, som er mikroperthittisk til krypto-perthittisk, inneholder også grove albittårer, og albitt finnes så å si alltid utkrystallisert på orthoklasens krystallflater.

Mineralet opptrer noen ganger i Manebach-tvillinger. En slik tvillingdannelse viser seg ved at albittkrystallene fra de to orthoklasindividene danner en stump vinkel med hverandre (se fig.).



Orthoklaskrystall



Tvillingdannelsen viser seg på denne måten.

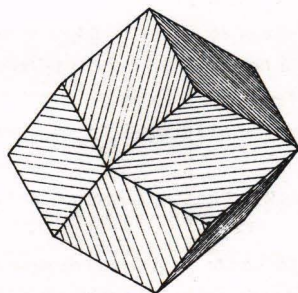
Oligoklas, $(\text{Na}, \text{Ca}) \text{Al} (\text{Al}, \text{Si}) \text{Si}_2\text{O}_8$, opptrer mest i form av antiperthitt, og den er på langt nær så utbredt som orthoklas. Fargen er hvit til gråhvitt. Tvillingstripingen er ofte meget tydelig.

Albitt, $\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$, forekommer, som nevnt, utkrystallisert på orthoklasens krystallflater, og også som et par millimeter store, vannklare krystaller i druserom. Albitten danner av og til tydelige tvillinger.

Barkevikitt, $(\text{Na}, \text{K})\text{Ca}_2(\text{Fe}, \text{Mg}, \text{Mn})_5(\text{Al}, \text{Si})_8$, opptrer i kortprismatiske, nå og da velutviklede krystaller i feltspat. Fargen er som vanlig svart. Makroskopisk kan det ikke ses noen pterolittdannelse. Barkevikitt er det vanligste av de mørke mineralene, og den er funnet i opptil nevestore krystallsammenvoksninger.

Hornblendeasbest. Det er funnet forholdsvis store mengder av et blått asbestmineral som later til å være omvandlet fra en annen amfibol, antagelig barkevikitt. Asbesten opptrer gjerne som utfyllinger mellom feltspatkrystaller, men ofte finnes stuffer hvor man kan se en gradvis omvandling fra svart amfibol til blå asbest.

Magnetitt, FeFe_2O_4 , finnes i gode, opptil 2 cm store dodekaedriske krystaller, og i mindre oktaedre. Flatene på de dodekaedriske krystallene er stripet parallelt med kanten mellom dodekaederet og oktaederet (se fig.). Magnetitten er rik på titan, og den viser tydelig "deling" (eng. parting).



Dodekaeder med "oktaederstripping".

Kalsitt, CaCO_3 , opptrer sekundært som kløftutfyllinger mellom feltspatkrystaller, sjelden i krystaller. Fargen er hvit til gulaktig eller blå p.g.a. tallrike inneslutninger av hornblendeasbest. En bladig hvit variant fosforescerer ved oppvarming.

Zircon, ZrSiO_4 , forekommer i forholdsvis store mengder i opptil 3 cm lange brune krystaller. Krystallene er oftest fulle av sprekker og svært sprø.

Pyrochlor, $(\text{Na}, \text{Ca})_2(\text{Nb}, \text{Ta})_2\text{O}_6(\text{OH}, \text{F})$, er et vanlig mineral i forekomsten. Den danner opptil 5 mm store, mørk brune oktaedriske krystaller.

Goethitt, $\text{FeO}(\text{OH})$, opptrer ganske hyppig i opptil 2-3 cm store, glaskopflignende masser med jordaktig brudd. Fargen er brunlig svart, og mineralet har ofte et blått skjær på overflaten. Goethitt finnes også som pseudomorfoser etter pyrittkrystaller.

Ilmenitt, FeTiO_3 , forekommer i tavleformige, cm-store sekskantede krystaller som ofte danner krystallaggregater.

Molybdenitt, MoS_2 , er ganske vanlig i tynne, opptil 2 cm store flak uten ytre krystallform. Den kan være delvis omvandlet til brungul ferrimolybdtitt.

Bastnäsitt, $(\text{Ce, La})(\text{CO}_3)\text{F}$, er funnet i relativt store uregelmessige rødbrune masser og i opptil cm-store, heksagonale krystaller.

Kvarts, SiO_2 , finnes i velutviklede, gråaktige krystaller, oftest i kalsitt og hornblende-asbest. Fargen er noen ganger blålig p.g.a. innesluttet hornblendeasbest.

Kalcedon, SiO_2 , opptrer som sekundære utfyllinger mellom feltspatkrystaller, og fargen er da vanligvis gulbrun. Som sjeldenhet er det også funnet en blåsvart, flintligende variant. Denne forekommer i hornblendeasbest, og fargen kommer sannsynligvis av innesluttede asbesttråder.

Apatitt, $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{OH, Cl, F})_3$, opptrer sparsomt i gode gulgrønne eller rødbrune krystaller. Det ellers så vanlige Ce-rike hylsteret av omvandlingsprodukter er ikke utbredt i denne forekomsten.

Arfvedsonitt, $\text{Na}_{2-3}(\text{Fe, Mg, Al})_5\text{Si}_8\text{O}_{22}$. Denne amfibolen finnes hovedsaklig som små nåler i albitt. Fargen er svart, med blå strek.

Pyritt, FeS_2 , forekommer i opptil 5 mm store, velutviklede krystaller, som klumper på et par cm, og dessuten som et tynt belegg på sprekker i feltspat.

Fluoritt, CaF_2 , opptrer sparsomt i små fiolette korn.

Analcim, $\text{NaAlSi}_2\text{O}_6 \cdot \text{H}_2\text{O}$, forekommer i brungule, dårlig utviklede krystaller som ofte er litt forvitret.

Tritomitt, $(\text{Ce, La, Y, Th})_5(\text{Si, B})_3(\text{O, OH, F})_{13}$, er funnet i opptil cm-store, brunsvarte klumper.

Chalcopyritt, CuFeS_2 , finnes som små korn og sprekkefyllinger i pegmatitten.

Kloritt opptrer i små grønne kuleformige masser på feltspat, ofte omsluttet av kalsitt. Det er også funnet en grå finkornet kloritt.

Polymignitt, $(\text{Ca, Fe, Y, Th})(\text{Nb, Ti, Ta})\text{O}_4$. Dette sjeldne mineralet er funnet i opptil 5 mm tykke og flere cm lange, svarte krystaller. Rundt mineralet er feltspaten ofte farget rød p.g.a. radioaktiv stråling.

Barytt, BaSO_4 , forekommer i gule, kuleformige masser på feltspat. Barytten utgjør den indre delen av "boblene" mens den ytre delen overveiende består av et ukjent mineral. Det er også funnet litt chalcopyritt i disse "boblene".

Sideritt, FeCO_3 , opptrer i små (ca. 0,5 mm) brunsvarte krystaller på hvit kalsitt.

Det er også funnet en svart glimmer, en grønn pyroksen, brun heulanditt, ferrimolybditt og epidot, foruten blandinger av forskjellige sekundære mineraler, f. eks. muskovitt og analcim.

Grov mineralsamling

Mange innen geologikretser kan vel ikke ha unngått å høre et rykte om grov mineralsamling på det nå fredede Skudenesskjær. Undertegnede var i fjor på Skudenesskjær med slegge og samlet mineraler. Jeg angrer nå på dette og beklager det jeg foretok meg. Jeg har også blitt satt i forbindelse med noen andre tilfeller av grov mineralsanking i Porsgrunn og Skien distriktet. Jeg har nok vært på disse stedene, og jeg må medgi at jeg tok med mer enn jeg trengte selv. I det samme tidsrom har det blitt sprengt på disse lokalitetene og jeg har urettmessig også blitt satt i forbindelse med dette. Jeg håper at disse ryktene blir stoppet og beklager igjen det jeg foretok meg på Skutesundskjær.

Per Christian Alsgaard
Deichmansgt. 136
3900 Porsgrunn

Mange vil vel stusse noe over dette brevet, men det er tatt inn etter oppfordring fra skriveren. Brevet ble også forlagt førstekonservator Griffin før det gikk i trykken. Etter hva vi nå forstår er det omtalte materiale levert inn til museet og saken skulle dermed være ute av verden.

REDAKTØREN

BERGGRUNNSKART OVER NORGE

har vært mangelvare i noen år. Norsk Bergmekanikkgruppe har nå utarbeidet et kart i målestokk 1:2800000 hvor de siste revisjoner er foretatt i samråd med N.G.U. Kartet er i flerfargetrykk og har med en oversikt over de viktigste mineraler og bergarter. En fin veggdekorasjon. Pris kr. 15,00 inkl. moms. Spør etter kartet i din bokhandel - har de det ikke på lager så sørg for at det bestilles fra :

TAPIR, 7034 TRONDHEIM - NTH

DET SPØRS

Vi starter nå opp en fast spørrespalte i NAGS-NYTT, og vi håper at så mange som mulig sender inn sine spørsmål: Intet spørsmål er for lite eller for stort. Det kan dreie seg om alt fra bøker, tidsskrifter, mineraler, navn, preparering av prøver, katalogisering, merking, historiske spørsmål om gruver eller mineraler, osv osv osv. Likeledes har noen et par gode råd om preparering av prøver, innpakking, merking, katalogisering eller lignende som de vil dele med andre? Alt sammen kan sendes til John Brommeland, Landingsveien 86, Oslo 7.

Mange har sikkert vært i tvil om hvilke tidsskrifter man skal abonnere på, hvilke tidsskrifter som finnes, hva det koster osv. I dette nummeret tar Pedersen for seg de vanligste tidsskrifter for amatører, og gir en omtale av innholdet samt pris og adresse. Senere kommer Pedersen til å lage en så komplett liste som mulig over bøker og tidsskrifter. Denne listen kommer som vedlegg eller som midtside i et senere NAGS-NYTT.

ENKEL GEOLOGI.

Mange har sikkert etterlyst en enkel og elementær geologi i NAGS-NYTT, til nå har det vært litt for mye stoff for den litt videregående amatør. Derfor har jeg tenkt å skrive noen artikler om vanlig geologi, den første artikkelen håper jeg skal komme med i neste nummer.

John Brommeland



På grunn av inntrufne omstendigheter kommer vi ikke til å fortsette vår forretningsdrift i Evje. Men, råsten-mineraler-innfatninger-slipeutstyr m.v. fortsetter vi med under vår gamle adresse til nye lokaler er klare:

Postadresse: Boks 78, Bolig: Hønsvn. 81,
1375 HØN. Høn i Asker.



MINERALER - RÅSTEN - PLASTETUIER FOR MINERALER
DIAMANTSAGBLADER - SLIPESKIVER OG PULVER
GLOSSARY OF MINERAL SPECIES 1975.

AUSTRALIA - ET MINERALRIKT LAND

Når man får muligheter til å reise til en annen del av verden, og samtidig har mineraler som hobby, ligger alt an til en vellykket tur. I høst var jeg så heldig å få reise til Australia i yrkessammenheng og 8. oktober lettet flyet fra Forenbu for å være i Sydney 30 timer seinere. Bagasjen bestod i korthet av tannbørste og 25 kg norske mineraler som var tatt med som byttmateriale.

Sydney er aristokraten blant Australias byer. Den første engelske bosetting fant sted her, og idag er Sydney en millionby. Her ligger også "The Australian Museum" som har en egen avdeling for mineraler. Samlingen er for tiden under rekonstruksjon men jeg ble velvilligst vist rundt av en hyggelig og entusiastisk konservator. Samlingen har enkelte prakt-stuffer som kan være vel verdt å nevne. Oksydasjons-sonen i den Australske bly-sink forekomsten Broken Hill var meget godt representert med Cerussitt-krystaller opptil $\frac{1}{2}$ m, Stolzitt-krystaller på 3 cm, nydelige dyp røde til dels gjennomsiktige Rhodonitt-krystaller på opptil 5 cm samt en rekke sjeldnere halogenider i til dels gode krystaller som: Embolite, Cerargyritt, Marshitt osv. Det var også et par nydelige Asuritt-grupper fra samme forekomst. Det ble meg fortalt at de øverste 50-100 m av malmforekomsten Broken Hill utelukkende besto av grovkrystallinske sekundærminerale med store snøhvite Cerussitt-krystaller opptil 1 m med dypblå Asuritt-krystaller på hulrom mellom Cerussitt-krystallene. Det må ha vært et virkelig vakker syn - bare så trist at det meste fant veien til smelteovnene! Men gruvearbeiderne beholdt noen stuffer til pynt i hjemmene og selv nå skal man kunne finne Asuritt og Cerussitt-grupper så store som fotballer på portstolper eller som dørstoppere i Broken Hill. Museet har også en riktig fin gruppe med Matlockitt-krystaller fra England, men ellers var det sparsomt både med førsteklases Australsk materiale og mer sjeldent utenlandsk materiale i det hele. Engelskmennene var riktig flinke til å samle de beste mineralstoffene fra kolonitiden i London og deres "Museum of Natural History" bærer også preg av det.

I Sydney er det også et annet mineral-museum som ligger i nærheten av havna. Det har hatt tilknytning til "The school of mines" og har en utmerket referanse-samling av mineraler fra Australske malmforekomster. Fin Australsk Memetitt og en nydelig Crocoitt-stuff er blant museets perler.

Mineralsamling er en populær hobby i Australia selv om den ennå ikke har nådd et omfang som f. eks. i USA. Men det kommersielle har for lengst gjort sitt inntog i Australia og de fleste gode private mineralsamlinger er bygget opp mer på innkjøp enn på egensamling og bytting. Prisnivået ligger også meget høyt omtrent som i USA eller Sveits. En av grunnene til at hobbyen er så kommersialisert i Australia er den omfattende smykkesteinshandel som har foregått i mange år spesielt med utgangspunkt i landets verdensberømte opaler. Det er også større vekt på gemmologi og sliping enn vi er vant til her hjemme. Virkelig gode mineralstuffer finner man bare i få butikker i Sydney, men opaler tilbys flere steder. Prisen på førsteklases slipekvalitet er relativt konstant og ligger på 100-200 kr. pr. carat. Stuffer med fin Opal på matrix - spesielt fra Queensland kunne man få mye rimeligere og her var det mulig å gjøre et "kupp". Men under ca. 100 kr. lar det seg knapt gjøre å kjøpe en stoff som det er verdt å ta med hjem.

Etter bare noen få dager i Sydney gikk turen videre til Melbourne. Her var jeg en uke og denne byen har nok også det mest aktive mineral-miljøet i Australia. Mineral-avdelingen i "Museum of Victoria" er under løpende fornying og de har en aktiv og ung stab som virkelig ser mineralsamlingen som sitt hovedarbeidsfelt. Siste året hadde de klart å få bevilget 180.000 Austr. \$ - det tilsvarer 1,4 mill. kr. til innkjøp av mineralstuffer! Selv om prisene på gode mineraler er meget høye for tiden - kan man lage en virkelig god samling med slike økonomiske muligheter. Halvparten av denne bevilgningen var gått med til innkjøp av ca. 20 førsteklases Crocoitt-stuffer fra Tasmania. De varierte i størrelse fra 20 cm til 1 m med grupper av til dels terminerte dyp røde Crocoitt-krystaller opptil 20 cm lange og 1 cm tykke.

Museet hadde også skaffet seg en rekke fine stuffer fra forekomster i Afrika, Syd-Amerika og USA. Av Australske ting ellers hadde museet nydelige zeolitt-grupper fra Flinders med store Gmelinit og Chabasitt-krystaller, store grupper med Cassiteritt-krystaller fra Inverell, fantastiske stuffer med Raspitt, Stolzitt, Bustamitt osv. fra Broken Hill og en rekke fine Cerussitt, Malakitt, Pyromorfit - grupper fra en ny forekomst nær Rum Jungle i Nord-Australia.

Melbourne har også en rekke forretninger som utelukkende selger mineraler og smykke- steiner med til dels meget godt utvalg. Prisene lå jevnt over høyt, men varierte meget - til dels med en faktor på 10! Det siste medfører at det blir en viss spenning i å gå på mineraljakt i forretningene også - så langt innholdet i lomdeboka rekker. Samler- miljøet i Melbourne virket aktivt, men med større vekt på gemmologi enn hos oss. Forretningssans og penger syntes å være viktigere forutsetninger for å få en god mineral- samling i Australia enn virkelig kunnskap om geologi og mineralogi. Den beste private samlingen jeg fikk se, var hos en tidligere reisende i innskedtredende midler som for 5 år siden hadde slått seg på mineraler. Han reiste noe rundt i den delen av Australia og kjøpte av gruvearbeidere og andre samlere. Stort sett kjøpte han 3 - 4 gode stuffer, beholdt den beste selv og solgte de andre videre med så god fortjeneste at han også kunne leve av det. Han bodde i et falleferdig hus på landsbygda utenfor Melbourne, men inne i huset hadde han mineraler for hundretusener med blant annet en sølvstuff fra Broken Hill med tykt trådsølv og kalkspat av en slik kvalitet at den på Kongsberg hadde vært en førsteklasses sølvstuff! Han hadde også et par store, nydelige Crocoitt-stuffer og noen utrolig fine gullstuffer med opptil 10-cm lange, fingertykke "gullskulpturer" på og i hvit kvarts.

Fra Melbourne reiste jeg videre til Adelaide med en dagstur med fly inn til opal-gruve- samfunnet Coober Pedy i et flatt, ørkenliknende landskap midt i Australia. Her bor ca. 3000 hvite og 6-800 aboriginals (innfødte) i et miljø som virkelig representerer en av sivilisa- sjonens utkanter. Om lag 500 lykkejegere kommer og reiser hver 3. måned - noen blir rike men de fleste er blakke når de forlater Coober Pedy. Opalene i Coober Pedy forekommer i gamle sandsteinslag på en dybde av 5 - 20 m og man graver seg ned til de opalførende lag enten ved hjelp av bulldozer eller på den gamle måten med en vertikal sjakt og horisontale stoller i riktig nivå. Det kan gå måneder uten at gruva gir salt til maten - men så en dag kan man hente fram en hel årslønn fra en opal "lomme". Folk bor under jorda i gamle gruveganger på grunn av de høye dagtemperaturene om sommeren (opptil 50°!). De har innredet seg med alle bekvemmeligheter - vegg-til-vegg tepper, TV, oppvaskmaskin osv. Men ved siden av senga står hagla - eller det ligger en pistol på nattbordet for man må stadig være forberedt på bråk. Det er en ca. 20 manns politistyrke som har nok å stri med. De innfødte er et sørgelig kapittel for seg. De har sitt eget reservat hvor hvite ikke har adgang, men hvor de heller ikke selv får drive gruvedrift el. likn. Barna er proteinunder- ernærte som i deler av Afrika - og dette i verdens største kjøttproduserende land!

De får lite eller ingen skolegang og ingen av de voksne har arbeid. De lever på en form for sosialtrygd fra staten som blir brukt til brennevinssinnkjøp - en i sannhet lukerativ ordning for den Australske stat. Med den store inntekten staten har av sprit-salg - der som hos oss - blir de reelle utgifter ubetydelige. De hvite så på de innfødte mest som dyr - og det tristeste er at de innfødte syntes å se på seg selv på samme måten. I millionbyene Sydney og Melbourne var det ingen aboriginals å se - de er 40,000 i alt mot over 20 millioner hvite. De er i sannhet en rase og kultur i total forfall - og det er grunn til å tvile på at de i det hele vil overleve. Coober Pedy viste virkelig de dyptgående konflikter i det Australske samfunn i sitt riktige perspektiv. Uten interesse for mineraler hadde jeg aldri opplevet dette - da hadde jeg som de fleste andre turister fulgt turistbrosjyrenes sightseeing-rute i det "hvite" Australske paradiset.

Lastet med 25 kg Australske mineraler forlot jeg Australia via Perth etter 11 dagers oppholdet i dette landet som man raskt oppdager er mer et kontinent enn et land. I Singapore var det avsatt 2 dager til innkjøp og sightseeing. Mineralstuffer var ikke å se, men det var en overflod av slipte smykkesteiner ekte, uekte og syntetiske. Prisene lå meget lavt, men varierte sterkt. Selv opaler fra Australia kunne man få rimeligere slepne i Singapore enn prisen på uslepne i Australia! Gull-smykker var tilsvarende rimelige og noe avslag fikk man alltid. I det hele er Singapore et eldorado for skattejegere av alle slag og et 2 dagers besøk ga en virkelig lyst

til å komme igjen en dag. Mett av inntrykk og med bagasjen fullastet med mineraler gikk turen via Bangkok, Tashkent og København til Oslo. Heldigvis var tollerne sl opptatt med andre at det ikke ble nødvendig å pakke opp alle kasser og poser. Det var greiest slik, for en som ikke er bitt av basillen kan ha vansker med å forstå at man reiser jorda rundt med bare en tannbørste - og 25 kg stein.

Knut Eldjarn.

STEINGALEN



Det begynte med de små skapene under oppvaskbenken. Sammen med skurebøtte og gammelt syltetøy. Noen godstuffer og pene fossiler ble plassert i bokhylla og vi hadde flyttet inn.

Dernest fulgte vinduskarmen, med røykkvarts og sverdbregner i skjønn forening. Ett nattbord ble flyttet ut i stua for å gi plass til agater og et fuglebur med sebrafinker. Bokhylla ble utvidet.

Kofferter, ryggsekker og annet overflødig jordisk gods ble ryddet ut i altanboden så skapet i gangen kunne vies til skjorter og bæreposer. Zeolittene havnet på hattehylla. Stabling i høyden måtte til. Storstilet innsamling av pappesker fra Irma og Gartnerhallen med påfølgende sortering og ny stabling i gangskapet.

Så kom turen til Långban. Vi begynte på den ene kortveggen i soveværelset og kona truet med å flytte. En ny tur til Sverige, kleskapet ble for lite. Det så mørkt ut for vinballongene. Samleforbud.

Fagre løfter og skjulte bestikkelser og en ny utreisetillatelse ble innvilget, denne gangen til Norra Kärr. Ny innsamling av pappesker. Altanboden ble utstyrt med hyller for maksimal utnyttelse av høyden.

Nå inntar blokka vår snart samme vinkel som tårnet i Pisa. Salongbordet er dekket med guider, magasiner og bøker, samt et passende utvalg med serpentin fra Skutterud. Og vi er på utkikk etter ny plass å bo. MED FULL KJELLER.

DMP

INNBRUDD PÅ TØYEN

Tirsdag 11/11-75 mellom kl. 17 og 22,30 var det innbrudd i Mineralogisk-Geologisk Museum i Oslo. Tyvene hadde klatret opp et utvendig stillas som var satt opp på grunn av reparasjonsarbeide på taket, brutt opp et vindu i annen etasje og krabbet inn i mineral-salen. Her hadde de knust glasset i to av montrene hvor det var utstillet naturlig forekommende grunnstoffer, og tatt med seg 14 av de beste prøvene som var utstillet der. Verdien av det stjålne er omlag 300 000 kr.

Kriminalpolitiet foretok undersøkelse tyverinatten og den følgende dag. Det som lå igjen i montrene, og et dusin diamanter fra Kimberley i Syd-Afrika som lå i en monter tyvene gikk forbi, er nå i sikker forvaring annet steds. Museer i inn-og utland har fått tilsendt liste over hva som ble stjålet. Det er installert en midlertidig tyverialarm og et avansert varslingsystem vil bli tatt i bruk med det første. Museet er en statsinstitusjon, og Staten er selvassurandør.

Meget tyder på at tyvene ikke har hatt meget kjennskap til mineraler, de har bl. a. etterlatt et stykke med gedigne blykrystaller og har tatt så hardt i en gull-stuff at tyne tråder av gullkrystaller, nærmest gullmose, var fallt av og lå drysset ut på gulvet.

Inntil idag er det ikke dukket opp spor som leder til de stjålne prøvene, men museet kan vel fremdeles håpe på at prøvene ikke er smeltet, og metallet solgt. Tyvene villa da få langt mindre utbytte enn det prøvene er verd, og dessuten gjelder det jo uerstattelige ting, tildels nasjonalklenodier, noe av det beste museet hadde for utstilling.

Listen nedenfor inneholder bl. a. nugget av platina på 78 gram fra en russisk forekomst, og en sølvstuff fra Kongsberg på 260 gram, som bl. a. er avbildet i farger i Aschehougs konversasjonsleksikon (stikkord mineraler) og prof. Ivan Rosenqvists bok "Geologien og mennesket".

I tilfelle noen av dere som leser dette skulle bli tilbudt en eller flere av de stjålne prøvene eller tror dere har spor som kan føre til at prøvene blir tilbakelevert, er førstekonservator Griffin glad for å bli underrettet snarest (tlf. 02 68 69 60).

Følgende prøver ble stjålet fra samlingen:

En gruppe sølvkrystaller	vekt 265 gr
Tre tykkere sølvtråder som "vokser opp" av en sølvklump	260 gr
Pen slyngnet sølvtråd med kalkspat og mosesølv i den ene enden og rent mosesølv i den andre 13 x 4 cm	260 gr
En stuff med fint mosesølv 10 x 5 cm	100 gr
Enkel sølvkrystall med flater ca 1 cm	21 gr
En klump med sølvglans hvor det står opp en ren sølvtråd	60 gr

Alle de overnevnte stoffene kommer fra Kongsberg sølvgruber.

6 biter alluvialt (vasket) gull, alle flatklemte med diameter fra 0,5 til 1,5 cm, Etiopia	19,5 gr
"mose" av små gullkrystaller, Oregon, USA	
Gull med noe kvarts, Alaska	220 gr
En rund platinaklump, ca 2 cm i diameter, Sovjetsamveldet	78 gr
Flatklemt gull "nugget" ca 3 x ϕ , 5 cm, Alaska	31 gr
En rund diamant, diameter ca 6 mm, Borneo	
12 diamanter av forskjellige farger og former, Syd-Afrika	
ca 50 diamanter av 0,5-1,5 karat hver, Syd-Afrika	

Fra museets rapport
v/ John Brommeland

NYTT FRA MINERALFRONTEN

ALTHAUSITT, ET NYTT MINERAL

Althausitt, $Mg_2PO_4(OH_{0,37}F_{0,25}O_{0,19})_{0,81}$, opptrer relativt rikelig som spaltbare masser opptil flere hundre gram i en serpentin-magnesittforekomst på Modum, Buskerud. Nok en forekomst er funnet i nærheten av denne.

Fargen er lys grå, noe som skyldes små megnetittineslytninger. På Frisk brudd har den en glassaktig glans og er gjennomskinnelig. Den har perfekt spaltbarhet i en retning. H-3, 5-4, sp. v. 2, 97. Althausitt er rombisk. Mineralet er ofte helt eller delvis omvandlet til brun apatitt. Denne omvandling synes å begynne på sprekker og spalteplan. En lignende omvandling finnes hos wagneritt (var. kjerulfin) fra Havredal, Bamble. Wagneritt (monoklin) er det mineral som står althausitt nærmest. For å beskytte forekomsten mot utstrakt mineralsamling er den nøyaktige lokalitet deponert i Databanken ved Mineralogisk-geologisk Museum, Oslo. Mineralet er oppkalt etter prof. Egon Althaus ved Universitetet i Karlsruhe, V-Tyskland.

Litt.:

Raade, G. & Tysseiland, M. (1975): Althausitt, a new mineral from Modum, Norway. Lithos 8, 215-219.

Sang om Torittfeberen som raste på Sørlandet i 1890 åra.Skjerpesyga

Vort land er fattig, sang man alltid før - fallera
 Nu fattigdommen jages skal på dør - fallera,
 for udi fjeld og sten og kvarts - fallera
 fins skjeppevis av kostbar malm og erts - fallera

Ja, vil du blive storkar i en fart - fallera
 så få dig i en gruve blot en part - fallera
 for da blir pengepungen hurtig fuld - fallera
 av sten og prøver, om ei just av guld - fallera

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

Hver ungkar glemmer jenter, spil og drikk - fallera
 i fra den dag han skjerpesyga fikk - fallera
 Og jentene glemmer alt sit snerperi - fallera
 for bergverksdrift og alslags skjerperi - fallera

Og union og politik og krig - fallera
 det glømmes bort ved tanken at bli rig - fallera
 og svensken glemmer snart de store ord - fallera
 og smiler til sin rige, søde bror - fallera.

Guttorm Fløistad

