

STENHUGGEREN

medlemsblad
for
JYSK STENKLUB

nr 1

1 januar 1978

4 årgang

KONGSBERG

Der er dejligt i Norge, og af mange dejlige steder synes jeg, man skal besøge det sted, hvor man har hevet 1.350.000 kg sølv op af jorden, nemlig Kongsberg.

Det er en dejlig by og et godt område, for man finder næsten altid et eller andet ved nogle af de gamle sølvminer. Desværre var det i år ikke muligt at køre derop i bil, og skiliften var under reparation, så ville man derop, måtte man gå.

Da jeg før har været heldig at finde nogle dejlige granater, ville jeg prøve lykken igen. Jeg kører forbi Sagrende station og stiller bilen lige efter broen og går så ca 200 m op ad vejen mod det danske astmahjem. Derefter drejer jeg ind i skoven og går op mod toppen i NØ-lig retning i ca ½ time. Her kan man se granaterne sidde i klippen.

Efter en formiddag med sved på panden og med 4 ødelagte mejslers havde jeg et par håndfulde granater. Ikke alle var lige fuldendte, men dog ret gode, så jeg synes, det var besværet værd.

Peter M Christensen

SKRIVEKRIDTET ved MARIAGER FJORD II (afsluttes)

Vor kære læser vil sikkert erindre, at vi i sidste nr af STENHUGGEREN bragte første del af denne artikel. Her følger nu resten :

Skrivekridtet indeholder rester af flere forskellige blæk-sprutte-former. Ammoniter er hyppige i lag fra jordens middelalder (trias-jura-

-kridt), men i det danske skrivekridt er de dog ret sjældne, da deres skal er opbygget af aragonit. I det alleryngste skrivekridt (Stevns klint og Mariager-egnen) er de dog ret almindelige, og det er ikke mindst ammoniterne, der gør Dania's kridtgrav spændende. Ammoniter er blæksprutter med spiralskruet skal. De største skaller blev 2,5 m i diameter. Ammoniterne fra Mariager-egnen er dog af mere beskeden størrelse - op til ca 5 cm -, og de er således nok så praktiske at transportere hjem! Ammoniter kunne trække sig ind i deres skal og lukke efter sig med et todelt låg, der passede til skallens munding. Sådanne låg kaldes aptychus, og de findes ret ofte, idet de er opbygget af kalkspat og derfor bedre bevares. Den hyppigste ammonit er scaphites constrictus, mens andre arter er meget sjældne. Ammoniterne i det yngste skrivekridt er de sidste repræsentanter for en gruppe blæksprutter, der omfattede i tusindvis af arter, idet alle ammoniter uddøde ved overgangen fra skrivekridt til dan. I kridtgraven kan man se denne overgang.

Samtidig uddøde en anden stor gruppe af blæksprutter, belemnitterne, hvorfra vættelysene kommer. På et vættelys kan man se aftryk af blodkar, så det har været en del af et indre skelet hos dyret. Et sådant indre kalkskelet (dog uden vættelys) kendes fra de nulevende 10-armede blæksprutter, sepia og loligo. I det ældste skrivekridt (Møn og Ålborg) er belemnitter almindelige, mens de er sjældne i det yngste. Ved Mariager fjord er der fundet to arter af belemnitter.

En tredje blæksprutteform er nautilerne, der er næsten uddøde. De findes i det indiske ocean. I kridttiden levede der også nautiler, og i Fakse-kalken fra dan-etagen findes de ofte som fossiler. I skrivekridtet er nautiler meget sjældne: Jeg har fundet ét eksemplar i kridtgraven. Nautiler har som ammoniter en spiralenet skal, men med simple skille vægge mellem kamrene.

Hvirveldyr har været ret sjældne i kridthavet. Oftest findes fiskeskæl - dels enkeltvis og dels som beklædning af rør, der nok er lavet af krebsdyr. Et af de sidste led i havets fødekæde var også dengang hajerne. Da deres skelet består af brusk, er det oftest deres tænder, der findes som fossiler. I skrivekridtet er de dog sjældne, mens de i Faksekalken fra dan-etagen er almindelige.

De mange forskellige fossiler er beskrevet i mange afhandlinger og artikler. En god litteraturliste kan findes i H. Wienberg Rasmussen: Danmarks Geologi, (Gjellerup).

Også andre interesser knytter sig til dette sceneri. Det kan nævnes,

at Hans Kirk har fundet inspiration til romanerne "daglejerne" og "de nye tider" i cementindustrien ved Mariager fjord.

Ingemann Schnetler

Annonce



KJELD ROSE
MINERALIMPORT

STENBUTIKKEN Borggade 3 8000 Aarhus C
tlf. 06-153414

MINERALER - RÅ ÆDELSTEN - SMYKKESTEN - SJÆLDNE BJERGARTER - SLIBE-
SKÆRE- OG POLERMASKINER - DIAMANTSKÆRESKIVER - SLIBE- OG POLERPULVER

F. eks Slibematerialer:

Thulit (en zoiisit) fra Norge i skiver	fra kr 15.00 pr stk
Lapis Lazuli, Afghanistan, B-kvalitet, skiver	- - 30.00 - -
Dumortierit fra Peru i skiver	- - 20.00 - -

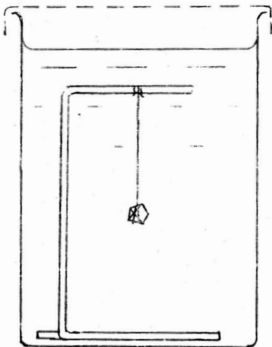
Vi har åbent Torsdag og Fredag fra kl. 12.00, og Lørdag fra kl. 9.00 -
12.30 samt efter forudgående aftale på tlf. 06-153414.

OM AT AVLE KRYSTALLER

Følgende ud- og sammendrag om dette emne bringes efter opfordring. :
Ordforklaring: x = krystal, xx = krystaller, o = opløsning.

Når fast stof dannes af en smelte eller af en o, sker det normalt ved at der dannes xx. Således er de små atomers/molekyleres natur. Som oftest går de processer, der bevirker udskillelse af xx, dog så hurtigt, at xx-erne bliver meget små ! -, så hvis man vil have store xx, er det i reglen forbundet med store vanskeligheder. Nogle få vandopløselige stoffer er dog ret nemme at have med at gøre, og så kan man jo mere sig med at prøve med sådan et.

Med en vandig o af et sådant stof som udgangspunkt er der to måder at få udskilt xx på: 1) ved afkøling af o-en og 2) ved inddampning af o. Nærværende referent har kun prøvet metode 2) - og kun med ét stof, der består af en skønsm blanding af alun, $KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$ og chromalun, $KCr(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$.



Den følgende opskrift drejer sig derfor kun herom. - GØR SÅLEDES :

1. Køb ved en materialist f. eks 500 g alun, og
2. - - - - - - - - - 100 g chromalun
3. Find en 2 - 3 tomme, rene syltetøjs- eller henkogningsglas á ca 3/4 - 1 liter, - samt måske et par mindre glas á ca 1/2 liter.
4. Lav en bøjle som vist på figuren, der kan stå på bunden af et af de store glas.
5. Køb et ca 20 - 30 cm langt laboratorietermome-

ter med temperaturområde f eks 0 - 110 °C.

6. Køb en eller 2 glasspatler til at røre med - (de er billigere at knække end termometeret).
7. Opløs 100 g alun i 1/2 liter vand i et stort glas : Sæt glasset ned i en gryde med 50 - 70 ° varmt vand i og rør rundt, til det hele er opløst. Denne opløsning kalder vi A.
8. Sæt A til side.
9. Opløs 20 g chrom-alun i 32 g vand i et lille glas, - på samme måde. Denne opløsning kalder vi B.
10. Hæld - lidt ad gangen - noget af B over i A, indtil du synes, det har fået en pæn farve. Stop i hvert fald, inden vædsken bliver uigennemsigtig. Denne blanding kalder vi C.
11. Læg plastfolie over C og sæt o-en hen et stille sted med - så vidt mulig - konstant stuetemperatur og vent et par dage. Der er til at begynde med mere alun, der er i opløsning, end der kan være ved stuetemperatur. Det overskydende stof vil nu efterhånden udskilles som små xx, indtil der opstår ligevægt i glasset.
12. Tag glasset med det, der var C, og hæld vædsken over i et andet glas. Denne vædske er, hvad man kalder en mættet opløsning. Vi kan kalde den D. Læg folie over og sæt glasset lidt til side.
13. Skrap krystallerne ud af glasset (dét, vi havde C i) - ud på et stykke hvidt papir med en stor avis under.
14. Pil de enkelte krystaller fra hinanden og udsøg dig nogle af de største og pæneste. Vi kan kalde dem for krystal-kim. Ordet kim er hentet andetsteds fra og betyder blot, at vi kan bruge dem til at bygge videre på.
15. Og nu skal vi være renlige og omhyggelige: Vask hænder (nu og da) Fjern plastfoliet fra D og smid det væk. Varm o i D lidt op - til 1 á 2 ° over stuetemperatur. Rør rundt og hold øje med temperaturen. Bliver o-en for varm, så lad den stå og køle af til temperaturen passer.
16. Kom en 2 - 3 af disse x-kim over i D. Læg et stykke rent og ikke for tæt stykke stof (tøj) over og sæt glasset et roligt sted, hvor temperaturen så vidt muligt er konstant og den samme som der, hvor du kom x-kimene i. I løbet af nogle få dage - og nu kan du jo holde øje med udviklingen - vil vi se vore "kim" vokse, og når de er blevet store nok til, at der kan bindes en snor om dem, så :
17. Tag kimene op. Udsøg den pæneste af dem og hæng den op i bøjlen

som vist på figuren. (Gem resten - der bliver måske brug for dem).

18. Varm D en anelse op ($1/2 - 1^{\circ}$) og sæt bøjlen med x-kimen i snoren ned i D. Læg igen det rene stykke tøj over og sæt glasset hen på det udvalgte fredelige voksested. - Og
19. Nu består resten af det kun i at holde øje med udviklingen i glasset de næste 6 - 7 dage - eller indtil du synes, din krystal er blevet stor nok. Så tager du den op !
20. Opbevar helst din x i en lille plast-æske eller pose. Som vi vel erindrer, indeholder alun en betragtelig mængde krystal-vand, som forholdsvis let lader sig tørre væk. Sker det, så går krystallen i forfald.

Fordampningen må helst ikke ske for hurtigt - især ikke i starten. Det er derfor, der skal lægges et klæde over. Alligevel kan det meget let ske, at andre krystaller begynder at vokse ud på bund og sider. Nogle gange er grunden den, at mikroskopiske alun-støv-krystaller falder ned i vædsken. Det er derfor, man varmer lidt op, når arrangementet stilles an, idet der så er en chance for, at sådanne falske kim smelter op. Den lille krystal, vi anbringer i snoren, går det jo så også ud over, men da den er lidt større, holder den måske til det. Ellers må man jo om igen !

Får man lyst til at vide mere om emnet, så er der mere at hente i "Krystallernes Verden" af Alan Holden og Phyllis Singer. Der er iøvrigt meget mere at hente i denne bog, som - ser det ud til - kun har kostet 8,65 kr - om det da kan passe ?

Annonce

Sven Sønnichsen

HULLER BORES i STEN. 1 og 1,5 mm. Træffes Torsdag og Fredag kl 17.00.

HAKON KRISTENSEN, Louisevej 8, Brabrand.

Er vi mon blevet gamle nok til at vi kan kløve et af de vanskeligere sten-komplekser ? - Nu kan vi prøve os af på følgende indlæg, som vi på grund af længden bliver nødt til at bringe som føljeton :

Artikel af Jón Svane om

FELDSPATER

Feldspat er et mineral, vi alle kender, men de af os, der har prøvet at læse om feldspat, har opdaget, at feldspat er en kompliceret mineralgruppe og ikke ét mineral. Der er måske 2 navne, der kommer almindeligt frem i litteraturen. Eventuelt nævnes et tredje navn.

Dette tredje navn er den feldspat, man hører sjældnest om. Det er ba

rium-feldspat eller celsian. Celsian er lys, hvid til glasklar. Den adskiller sig fra de øvrige feldspater ved at være en del tungere, mens de øvrige fysiske egenskaber er identiske.

Ren celsian er meget sjælden, men de fleste feldspater indeholder lidt. Faktisk kaldes feldspater med mere end 2 % celsian-indhold for barium-feldspat. Først med mere end 30 % celsian-indhold kaldes feldspaten for celsian. Man kan støde på navnet hyalofan for feldspater med mellem 2 og 30 % celsian-indhold.

Inden vi ser på de 2 andre navne, må vi lige gennemgå de fysiske egenskaber, der kendetegner en feldspat.

Feldspat har almindelig stenvægtfylde (undtagen celsian), dvs. ca. 2,6 g/cm³. Hårdheden efter Mohs' skala er 6 - 6 ½. Feldspaterne har perlemors- til fedtet glas-glans. Kun meget rene feldspater har glasglans. De spalter let efter 2 retninger ca vinkelret på hinanden. De to spalteflader er ikke helt ens. Den ene er lidt mere mat end den anden. Det kan man bruge til at skelne mellem dem, når man har to friske brud at se på. De to spalteretninger gør, at man let kan kende et stykke feldspat på stranden, fordi lyset spiller i fladerne. De sider, hvor spaltefladerne er, får et silkeagtigt skær, som i særlige tilfælde kan minde om månestenens lysspil - især på en våd feldspat. Dette spil er dannet ved tilslibningen på sandstranden, men det forsvinder desværre ved slibning og polering.

Den vinkel, spaltefladerne danner med hinanden, gør det let at skelne feldspat fra andre let spaltende mineraler. Calcit spalter med skæve vinkler, baryt har tre retninger, mens fluorit har 4 retninger.

Perlemorsglans ses ofte bedst på en frisk spalteflade.

- - - - Næste gang går vi yderligere i detaillerne. Det anbefales at gemme bladene, så sammenhængen ikke går tabt ! - - - -

UDSTILLING i KOLT

Vi har fået meddelelse om, at Hilbert Nielsen lever udstilling på Kolt Aldrehøjskole i Store-Bededagsferien, 21-22-23/4 1978. Der vil også blive mulighed for at købe sten. De faktiske åbningstider vil blive meddelt i dagspressen og måske også i STENHUGGEREN (afhænger af udgivelsestidspunktet). H. N. håber, at nogle af klubbens medlemmer vil hjælpe ham ved at levere materiale til udstillingen: Henvendelse desangående til H. N. på tlf. 06-921864.

red

BOMÆRKET IGEN

I april-nummeret af STENHUGGEREN udskrev vi en bomærke-konkurrence. Den skulle nu have været slut, men da der kun er 2, der har sendt forslag, mener vi, den skal genudskrives.

Det ideelle bomærke for klubben, mener vi, vil være et, der beskriver klubbens interesser. Det vil først og fremmest sige:

- I Mineraler,
- II Fossiler,
- III Ædelsten og Stenslibning og
- IV Bjergarter.

Selvom det bedste ville være, at hovedet til bladet og bomærket var ens, er det dog ikke nødvendigt. Derfor må I gerne sende mange og også fantasifulde forslag ind. Vi skulle jo gerne have noget at vælge imellem. Indsendes senest 1-3-78.

hilsen Bestyrelsen

EN NYFØDT

Interessen for sten breder sig som ringe i vandet. Siden sidst er der kommet en ny klub, som - måske med et islag af humor - har kaldt sig SYD-VEST.

Klubben har ved starten 22 medlemmer, som den tredje uge i hver måned mødes på Skjern bibliotek. "Stenhuggere" er velkomne til disse møder, skriver man. Nærmere oplysninger kan fås ved henvendelse til 1) vor egen bestyrelse, 2) den ny klubs formand, Mette Clausen 07-362116 eller 3) sekretæren, Sonja Dybvad 07-339094.

Herfra ønsker vi den nye klub held og lykke !

r

GENERALFORSAMLINGEN

Bestyrelsen stiller forslag om tilføjelse til klubbens navn:

- Jysk Stenklub,
- Jysk amatørgeologisk forening, Aarhus.

Dagsorden iøvrigt i henhold til lovene.

Bestyrelsen

KONTINGENT FOR 1978

Med dette nummer af bladet følger et giro-indbetalingskort til indbetaling af kontingent for 1978. Kontingentet er 45 kr pr medlem og 70 kr for ægtepar. I h. t. vedtægternes §3 skal kontingentet være betalt inden udgangen af februar måned.

Husk at skrive NAVN på indbetalingskortet.

Kassereren

JYSK STENKLUB PROGRAM

Lørdag 14 januar 1978 kl 14.30 på Aaby bibliotek. Foredrag om de danske strandsten og deres oprindelse af professor Gunnar Larsen, Aarhus.

Lørdag 11 februar kl 14.30 på Aaby bibloitek. Ny amerikansk film om sten.

Lørdag 11 marts kl 14.30 på Aaby bibliotek. Generalforsamling.

Lørdag 8 april kl 14.30 på Aaby bibliotek. Hugo Tuver vil komme og fortælle om facetter fra en stenslibers værksted.

Mødelokalet på Aaby bibliotek er på sædvanlig vis åbent én time før møderne : kl 13.30 - 14.30.

Klublokalet i Sct Annagade er åbent

mandage kl 19.00 - 22.00 og

onsdage - 14.00 - 17.00 og 19.00 - 22.00.

Man skal dog regne med, at der er lukket på helligdage og i helligdagsferierne.

Bestyrelsen

De af vore medlemmer, der har interesser i de andre klubbers arrangementer, må selv gøre noget for at holde sig orienteret. Mellelelser her i bladet er normalt ikke dækkende, da programmerne modtages af redaktionen så sent, at vi ikke kan få det hele med. Til dette nummer foreligger kun en programstump fra :

DEN FYNske STENKLUB

Lørdag 7 januar, film kl 14.30 på Højmeskolen.

Lørdag 4 februar, generalforsamling kl 14.30 på Højmeskolen.

Tirsdage, 3-17-31/1, fossil-studiegruppe-foredrag.

I påsken, tur til Meggen i Sauerland.

Indlæg til næste blad til redaktionen måske senest 15 marts.

Bestyrelsen

Formand, Hanne Kunde, Bøgevej 7, 8260 Viby J, tlf 06-140100.

Sekretær, Jón Svane, Hasle Ringvej 113, 8200 Århus N, 06-164683.

Kasserer, Niels Schjeldahl, Birgittevej 6, 8220 Brabrand, 06-261210.

Erik Jensen, Plutovej 8, 8270 Højbjerg, 06-149521.

Dolly Jacobsen, Augustenborggade 19, 8000 Århus C, 06-143461.

Redaktør, Sven Sønnichsen, Regnersgade 9, 8260 Viby J, tlf 06-145572.