

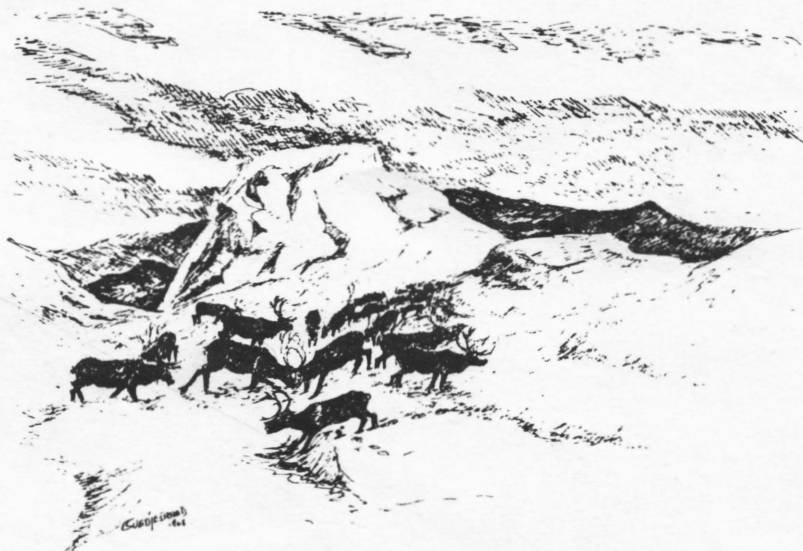
STENHUGGEREN

MEDLEMSBLAD FOR JYSK STENKLUB

18. Årgang nr. 4

December 1992

Total nr. 58



Gladelig jul

STENHUGGEREN, medlemsblad for Jysk Stenklub.

Ansvh. redaktør: Karen Pii Pedersen, Skolesvinget 32, 8240 Risskov 86 17 78 76
Tryk: Solbakkens Værksted, Holmevej 128, 8270 Højbjerg 86 27 07 84

Øvrige adresser:

Formand: Annie Buus, Rugbjergvej 14, Stautrup, 8260 Viby J. 86 28 11 13

Medl. af best. Erik Jensen, Plutovej 8, 8270 Højbjerg. 86 14 95 21

Medl. af best. Hans J. Mikkelsen, Kjærslund 18, 8260 Viby J. 86 29 55 18

Medl. af best.: Ingemann Schnetler, Fuglebakken 14, Stevnstrup, 8870 Langå. 86 46 72 82

Kasserer: Sinne Rønn Mikkelsen, Klokkerbakken 3, 8210 Århus V. 86 15 46 13

Jysk Stenklub: GIRO 1217380, Klokkerbakken 3, 8210 Århus V.

Årskontingent: 80 kr. for enlige, 120 kr. for par.

Medl. af redaktionsudvalg og fører af medlems-/adresselisten:

Wanda Christensen, Frederiks Alle 126, 8000 Århus c. 86 13 45 05

Klubblade fra andre klubber bedes sendt til:

Lillian Skov, Snebærvej 14, 8270 Højbjerg. 86 27 21 20

Værksted på Skt. Anna Gade Skole:

Åbningstider:

Slibehold - tirsdag kl. 19.00 - 22.00. første gang 15/9.

Slibehold - onsdag kl. 14.00 - 17.00 & 19.00 - 22.00.

Sølvarbejdshold - torsdag kl. 9.00 - 12.00.

Priser som før: Slibehold 15,00 kr. pr. gang.
Sølvarbejde 5,00 kr. pr. gang.

JERN-HENRIK



Narj, jeg samler ikke på sten ..
jeg samler på det, der er UNDER
dem

Indhold i dette nummer:

	Side
Medlemsliste.....	- 2
Iagttagelser over "danske" fossiler.....	3 - 7
Messer i 1993.....	7
Annoncer.....	8
Ordforklaring.....	9 - 12
Velkommen til nye medlemmer.....	
Sten på bordet.....	13
Vi mangler indlæg fra læserne.....	14
Kæmpefisken fra Fur.....	
Vulkanen Etna.....	14 - 15
Girokortet.....	15
Bakterierne samler guld.....	16
Annoncer.....	17
Ry-messen/midterside-støffet.....	18
Annoncer.....	19
Program for Jysk stenklub.....	20

Iagttagelser over "danske" fossiler fra tilkomne blokke.

Der findes to måder at indsamle fossiler (forsteninger) på i Danmark. Fossiler der tages ud fra deres geologiske kontekst fra zone eller lag, og som følger en kortere geologisk periode (stratigrafi)

Her udgør Bornholm et unikt geologisk område med mange, lokale fossiler helt tilbage fra nedre-kambrium og op til tertiær og kvartær.

I det øvrige Danmark findes enkelte, spredte lokaliteter især i Nordjylland, på Sydsjælland og Møn med fossiler fra mellemste til yngre kridt - mens flere tertiære formationer primært findes i store dele af Jylland.

Eller fossilerne stammer fra tilkomne blokke, som kan findes langs mange danske kyststrækninger. Langt den største del af de ældre fossiler findes her.

De første fossiler man samler op fra stranden, i klinten, på jordoverfladen eller i grusgrave er som regel fritliggende søpindsvin og vættelys.

Senere kommer større fossilgrupper som orthoceratiter, brachiopoder og trilobiter til. Men på det tidspunkt er det oftest nødvendigt at kløve de enkelte sandsten eller kalksten.

Ser man på de enkelte geologiske perioder, dækker de fundne fossiler perioderne kambrium til silur, og jura til kvartær. Især er perioderne silur og kridt med efterfølgende tertiær fossilrige. De mellemliggende perioder devon til trias mangler ved fossilt materiale.

Ser man på hovedgrupperne af hvirvelløse dyr og sammenligner med antallet af fundne fossiler - og specielt på hyppigheden af deres optræden, opdager man, at de ikke altid forekommer i deres ældste former. Men snarere i senere kulminationsperioder (perioder med mange forskellige arter og mange individer). En bestemt gruppe - ikke den enkelte art - er således ofte ældre i tid, end i den sten, den findes.

Hovedgrupperne optræder således ud fra antallet af de fundne fossiler fra de tilkomne blokke i følgende geologiske perioder:

Fra mellem-kambrium til silur:	trilobiter
Fra ordovicium:	brachiopoder, snegle, orthoceratiter (blæksprutter)
Fra ordovicium til Silur:	begyndende bryozoeer, graptoliter
Fra silur	koraller (tabulate koraller og tetrakoraller), muslinger, søliljer, muslingekrebs
Fra kridt og tertiær:	foraminiferer, svampe, koraller (okto- og hexakoraller), bryozoeer, brachiopoder, muslinger, snegle, belemniter (vættelys), pighuder (søliljer, søpindsvin, søstjerner).

Langt de fleste fossiler er aflejret i eller omkring vådområder, oftest i havet på rimelige dybder - og har ikke deres udgangspunkt i egentlig danske områder. Store dele af kridt- og tertiærfaunaen bærer dog præg af mere lokale, kystnære forhold.

Under sidste istids bevægelser er fossilerne som dele af store blokke eller lag, skubbet af isen sammen med andre stenblokke fra store dele af Nord- og Mellemskandinavien. Fra Sydnorge over Midt- og Sydsverige til hele Østersøbassinet og Finland.

Et stort område med en stor udstrækning, hvor isen har skrælet og rullet materiale med sig fra den oprindelige lokalitet. De enkelte blokke af forskellig størrelse blev efter isens tilbagetrækning efterladt rundt omkring i det danske landskab. På jordoverfladen, på havbunden.

Sammenligner man de enkelte typer af fossiler på forskellige lokaliteter, eks. en kortere kyststrækning som Hindsholm, Fyn - eller regionalt, her eks. Sydsjælland,

Fyn, Sønderjylland - kan man se fordelingen og spredningen af de enkelte arter. Ved sammenligninger regionalt, kan lettere overgange fornemmes i de fossile stenblokke.



Fossiler er aftryk, og altid som en del af dyret. De hårdeste dele af dyret bevares. De organiske dele bortrædner. Stille aflejningsprocesser dannes i og omkring det døde dyr, der indkapsles i stedets sediment. Dette sker over en længere eller kortere periode, inden lagene pakkes eller presses sammen.

Dyrets hårde overfladestrukturer erstattes ved opløsning og udskilning, og omkrystalliseres som kopier, der som en hårdere "stenart" omgiver fossilet.

Fossilerne er oftest let farvede, matte eller skinnende - og med fine gengivelser i overfladen, hvis stenarten ikke er for forvitret.

Oversiden af især flint kan indeholde uhyre fine fossile detaljer.

Pyrit (svovlkis) som mineral følger tit sorte skifre fra ordovicium og silur, samt lys, grå kalksten fra samme periode - her oftest på overfladen af strophomene brachiopodeskaller, eller som pyritiserede graptoliter i skifrene.

Pyritiserede stilkled af søliljer forekommer i overgangen kridt/tertiær.

Kridt/tertiær fund af pighuller, især søpindsvin, viser ofte enkeltkrystalopbygninger af calcit. Dette kan også af og til iagttages i brachiopodeskaller.

Da de fleste fossiler således findes løse, kan det være vanskeligt at opstille en lokal fauna fra et givent lag eller periode.

Derfor kan det være en god ide ved en eventuel udpræparering af fossilet, at dele af den omgivende stenart følger med fossilet. Fordi blandt andet stenartens farve kan være med til at fortælle om dyrets oprindelige lokalitet. Det store problem netop omkring de tilkomne blokke ligger i, at det kan være vanskeligt at lokalitetsbestemme den enkelte sten. Dette sker oftest ved bestemmelse af ledefossiler, der forefindes netop i de enkelte stenarter.

Af og til kan man være heldig og finde op til flere hovedgrupper og arter i den enkelte sten. Disse fund er vigtige, fordi de fortæller dels om hvilke dyr, der levede sammen i et givent miljø, dels om forholdet til en bestemt zone i den geologiske tidsperiode i forhold til en afgrænset lokalitet.

Eventuelt kan ledeblokkene sammen med de fossilførende blokke være med til at indkredse nogle af de oprindelige lokaliteter.

At samle samtlige grupper af fossiler vil være for bredt.

Man kan koncentrere sig om en bestemt hovedgruppe (trilobiter, graptoliter), eller enkelte klasser inden for denne (bløddyr: muslinger eller snegle).

Man kan udvælge en bestemt geologisk periode, eller enkelte underperioder.

Eller det kan være indsamling af fund fra enkeltlokaliteter.

Mest overskuelige er lokaliteter med rene profiler, der følger en kortere geologisk periode. Det vil sige områder uden tilkomne blokke. Det sidste giver mindre vanskeligheder ved eventuelle artsbestemmelser. Og endnu mindre ved tidsbestemmelse, idet disse lokaliteter i forvejen er undersøgt og beskrevet som litteratur.

Også mikrofaunaen med encellede organismer, foraminiferer, bryozoeer eller muslingekrebs kan undersøges.

Mulighederne er mange, også selv om et område kun består af tilførte blokke. Og dette uanset om fossilerne er fritliggende, eller de efter flere (hundrede) millioner år igen kommer til syne.

Mogens K. Hansen.

Svendborg.

Messer i 1993

13.-14.	marts	Kvaglundhallen, Esbjerg
20.-21.	marts	Lahti, Finland
3.-4.	april	Tommerup
8.-9.	maj	Göteborg, Sverige
22.-23.	maj	Peräseinäjoki, Finland
5.-6.	juni	SFS-hallen, Sønderborg
12.-13.	juni	Kopparberg, Sverige
25.-27.	juni	Ylämaa, Finland
	juli	Bardu, Norge
17.-18.	juli	Skagen
	august	Långban, Sverige
7.-8.	august	Nags, Bamble, Norge
4.-5.	sept.	Ry
25.-26.	sept.	Moss, Norge
	oktober	Västerås, Sverige
23.-24.	oktober	Ulvehøjhallen, Haslund, Randers

Hanne Sønnichsen



ANKU

Silver and Stones ApS

ANKU er leveringsdygtig i:

Maskiner, udstyr og tilbehør til stenslibning.

Maskiner, værktøj og tilbehør til smykkefremstilling (guld/sølvsmedearbejde), også som fuldt monterede værksteder. Rå og polerede smykkesten og smykkehalv fabrikata.

Sterling sølv i plade, tråd og rør.

Leverer til institutioner, erhverv og private.

Egen produktion af smykkeforarbejdningsmaskiner.

Har eget serviceværksted og yder teknisk vejledning.

Besøg vores udstilling eller rekvirer katalog på:

ANKU Silver and Stones ApS

Godthåbsvej 128 - 2000 Frederiksberg - Tlf. 31 87 41 70 - Fax 38 88 60 06

Åbningstider: Mandag lukket, tirsdag og onsdag 12-17, torsdag 12-19, fredag 12-16.

I juni og juli også lukket om fredagen.

START DIT EGET KURSUS

*LOF står til rådighed med dygtige
Lærere i de fleste fag indenfor
folkeoplysningen.*

*Er i f.eks. 14 personer med samme
interesse, kan I oprette jeres helt
 eget kursus.*

*Ring til LOF - og vi klarer resten
TLF. 86/ 12 18 11.*

*PS LOF udgiver et righoldigt pro-
gram 2 gange årligt -i august og
december. Det kan fås på LOF's kon-
tor, på bibliotekerne og i kommunein-
formation.*



Liberal Oplysnings Forbund

ORDFORKLARING.

Abyssalsletter: Store flade områder af dybhavs bunden (4-5.000m's dybde), som har en hældning mindre end 1m/km.

Aflejringsbassin: Et indsynkningsområde af tektonisk oprindelse på kontinentalsoklen eller kontinentet, som gradvist opfyldes af sediment. Tykkelsen af de sedimentære aflejringer, som tilføres bassinet fra de omkringliggende landområder, vil således ofte holde trit med indsynkningen, hvorfor aflejringerne i sådanne bassiner ofte er lavvandsaflejringer.

Amfibol: En mineralgruppe af mørke bjergartsdannende jern-magnesiumholdige silikatminerale, som er karakteriseret ved en krystalstruktur af siliciumtetraedre i dobbeltkæder indeholdende flere OH-grupper. Den mest almindelige amfibol er hornblende.

Anaerob: Iltfattig miljø. Forhold hvorunder fri ilt ikke, eller næsten ikke er tilstede. Anaerobe forhold nedsætter normalt den biologiske omsætning, således at den organiske nedbrydning udebliver med koncentration af kulstof (kuldannelse) og svovlbrinte (svovlkisdannelse) til følge.

Andesit: Mørk til lys, ofte porfyrisk vulkansk bjergart opbygget af Na-plagioklas og et eller flere mørke mineraler (f.eks. pyroxen, amfibol, biotit). Andesit forekommer hovedsagelig i forbindelse med underskydningszoner. f.eks. øbuevulkanisme.

Anhydrit: Evaporitmineral bestående af vandfrit calciumsulfat, CaSO_4 . Omdannes let til gips, som har samme kemiske sammensætning, men er vandfri. Anhydrit krystalliserer forskelligt fra gips og har større hårdhed end gips. Forekommer som lag i sedimentære bjergarter knyttet til evaporitter.

Amfibolit: Mørk metamorf bjergart hovedsagelig opbygget af plagioklas- og amfibolminerale med ingen eller kun lidt kvarts. Med stigende kvartsindhold kan amfibolit gå gradvist over i gnejs.

Antiklinal: En foldestruktur, hvor foldens flanker hælder bort fra hinanden.

Aske: Fint pyroklastisk materiale < 2,0 mm. Almindeligvis anvendt om løst vulkansk materiale, men kan undertiden ses anvendt om konsoliderede vulkanske askelag. Se også tuf og tefra.

Astenosfære: Et ca. 250 km. tykt lag i jordens øvre kappe umiddelbart under litosfæren (100-350 km's dybde). Kappematerialet er her relativt blødt, således at de isostatiske udligninger finder sted her, ligesom dannelse af magma foregår her, bl.a. ved partiel opsmeltning i 100-200 km's dybde.

Asteroider: Mere eller mindre regelmæssige himmellegemer af meget forskellig størrelse, som befinder sig i uregelmæssige kredsløb omkring Solen mellem Mars og Jupiter. Man antager, at meteoritter, som med mellemrum falder ned på jorden, stammer fra asteroidebæltet.

Atol: Et koralrev, som mere eller mindre cirkulært, omslutter en lavvandet lagune.

Barriereøer: Lange smalle sandøer over højeste tidevand aflejret parallelt med kysten. Bag barriereøerne udvikles brak- til ferskvandslaguner, undertiden dækket af vegetation, hvorved lagunen omdannes til sump.

Basalt: Mørk finkornet vulkansk bjergart, almindeligvis ekstrusiv som lava. Består hovedsagelig af Ca-plagioklas og pyroxen. Svarer i grovkornet form til gabbro.

Basiske bjergarter: Bjergarter med et SiO₂-indhold på ca. 50%.

Bassin: Fordybninger i jordoverfladen, på kontinenterne eller i kontinentalsoklen. Betegnelsen indsynkningsbassin er ofte knyttet til tektonisk betingede indsynkningsområder på jordoverfladen, som mere eller mindre er fyldt op af sedimenter.

Batholit: Et stort uregelmæssigt plutonisk bjergartslegeme af f.eks. granit, som kan dække et areal på jordoverfladen på mere end 100 km^2 . Batholitter er almindeligvis dannet ved opsmeltning og omdannelse af den eksisterende bjergart i forbindelse med regionalmetamorfose.

Bauxit: Grå-hvid til rød leragtig aluminiumsmalm. Består fortrinsvis af en blanding af vandholdige aluminiumsoxider ($\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$), silicium- og jernoxider. Bauxit forekommer hovedsagelig som residualbjergart, dannet ved kemisk forvitring under humide tropiske klimabetingelser.

Biogen: Dannet direkte eller inddirekte ved biologiske processer af planter eller dyr. Biogene bjergarter er f.eks. koralrev, bryozokalk, skrivekridt, skalgrus, tørv og kul.

Bjergart: Stenart, stentype.

Blyglans: Ældre betegnelse for den mest udbredte blymalm, galena, PbS.

Bomber: Betegnelse for pyroklaster $> 64\text{mm}$, som, endnu flydende kastes ud af vulkankrateret og derved får sin karakteristiske runde eller dråbeligenede form. Bomber, som under størkningen sprækker op kaldes brødskorpebomber.

Brines: Engelsk udtryk for havvand, som på grund af fordampning eller nedfrysning indeholder større koncentrationer af opløselige salte end normalt.

Bryozøer: Mosdyr. Invertebratgruppe, som bl.a. er karakteriseret ved at have kalkskelet og danne kolonier, undertiden i banker (biohermer).

Bundvand: Nedsivende og/eller cirkulerende vand i selve hav- eller ocanbunden.

Calcit: Kalkspat (CaCO_3).

Caldera: En cirkulær indsynkning i toppen af en vulkan, i forbindelse med en voldsom tømning af magmakammeret under vulkanen.

Canyons: Geomorfologisk betegnelse for en lang, dyb og relativ smal dal med stejle sider, ofte med en flod i bunden.

Centralgraven: Indsynkningsstruktur (graben) i den centrale Nordsø, som er en direkte fortsættelse af Rhingraben omend anlagt noget tidligere.

Chalcopyrit: Vigtig kobbermalm, tidligere kaldet kobberkis, CuFeS_2 . Farve: messinggul, metalglans, stregfarve: mørk grøn. Forekommer i mere eller mindre massive årer, hovedsagelig i metamorfe bjergarter.

Chromit: Vigtig chrommalm, $(\text{Fe},\text{Mg})(\text{Cr},\text{Al})_2\text{O}_4$. Farve sort til brunsort. Forekommer i basiske og ultrabasiske bjergarter, undertiden som sammenhængende bånd i gamle magmakamre, f.eks. Bushveld i Sydafrika. Findes desuden som granulære ansamlinger i grænsezonen mellem skorpe og kappe og forekommer derfor undertiden nederst i den oppressede plade i forbindelse med åbningszoner og underskydningszoner, f.eks. Omar Cypern, Ny Kaledonien.

Vi byder velkommen til efterårets nye medlemmer:

Leif Andersen, Viby.	Jette og Willy Nielsen, Hørning.
Rita Christiansen, Hasselager.	Tove Nielsen, Brabrand.
Susanne Crusell, Århus N.	Michael Nøbbe, Hjortshøj.
Gunnar Egesbæk, Højbjerg.	Stine Marie Thorrud, Østbirk.
Myrna og Børge Fasterholt, Viby.	Lene Mette Thøgersen, Brabrand.
Arne Grooss, Mundelstrup.	Ulla Walther, Århus V.
Inga Højholt, Hjortshøj.	Jette Vaaben, Kjellerup.
Jens Enevold Jacobsen, Galten.	Leif Petersen, Århus V.
Hanne Paikjær Jensen, Risskov.	Tove Gosch, Århus V.
Jacob Justesen, Hinnerup.	Tina Senanayake, Århus C.
Jens Kr. Jørgensen, Svejnbæk.	Henry Kannegaard, Galten.
Mona Martiny, Skødstrup.	Ella Jensen, Galten.

Vi håber, I må blive glade for jeres medlemskab, og at I må få megen god stensnak med andre medlemmer på klubbens møder og ture.

Hvis I skulle føle jer "lidt udenfor" i begyndelsen, så SPØRG om det, der er udstillet, tag dine egne sten eller fossiler med og "bland dig" med de andre. Det kan være svært for de "gamle" medlemmer straks at få øje på et nyt medlem og tage sig af vedkommende.

A.B.

Sten på bordet

Så prøver jeg igen. Men husk, alle skulle gerne være med for at få så alsidige udstillinger som muligt.
Sig til, hvis I har emneforslag til næste sæson.

Hanne sønnichsen
Tlf.86/937113

Se bagsidens mødeprogram, også om STEN PÅ BORDET.(red.)

Vi mangler indlæg fra læserne.

På redaktionen ville det være rart at få nogle indlæg fra medlemmerne, det er alt for få, der skriver noget til bladet. Ser vi tilbage på klubbladet, var der for år tilbage mange, der kom med morsomme og lærerige artikler. Har disse medlemmer helt tabt lysten til at delagtiggøre andre medlemmer i deres oplevelser eller viden?

Kunne en artikelserie MINE BEDSTE FUND eller lignende mon lokke flere til at fatte pennen og skrive til bladet? Vi er sikre på, at der gemmer sig mange sjove og spændende historier bag de forskellige fund. Sådant en serie burde kunne køre i årevis med alle de medlemmer vi har i klubben.

Kæmpefisken fra Fur er hjemme på sin rigtige plads.

Den 54 millioner år gamle og halvanden meter lange bentungefisk (den, der var den direkte årsag til danekræ-loven) er nu fast installeret på Fur Museum, idet tyskeren, der fandt den i 1985, har indvilliget i at sælge den for et ukendt beløb. Beløbet, der er større end 20.000 kr., er bevilget af Statens Museumsnævn.

Vulkanen Etna er blevet overvægtig...

Etna er noget helt for sig selv, idet den gennem brudzoner har direkte forbindelse til et magmakammer mere end hundrede kilometer nede og i modsætning til nabovulkanerne Vesuv, Stromboli og Vulcano, der ligger på en subduktionszone, hvor Afrika presser sig ind under Europa.

Tre italienske forskere, Ferrari, Borgia og Pasquare, slår fast, at Etna ikke længere kan bære sin egen vægt. Leret i undergrunden deformeres mere og mere. Det er tydeligt, at den syv kilometer lange Valle de Bove på Etna er dannet ved en

sammenskridning, der som en gletcher af grus og sten er på vej mod det Joniske Hav.

Geologerne beskriver, hvordan jorden skælver under Etnas enorme tyngde, og risikoen for, at syd- og østskråningernes udskridning kan gøre Etna så ustabil, at den falder helt sammen,.... en katastrofe, der kun vil vare få minutter.

Annonce

I. M. G. - Stenbutikken i
Centrum International Minerals and Gems
Østergade 30, 8000 Århus C.
tlf. 86 12 93 76
søger afløser ca. 10 tim./uge.

GIROKORTET....

Så er der igen gået et år, og kontingentet til klubben forfalder her til januar.

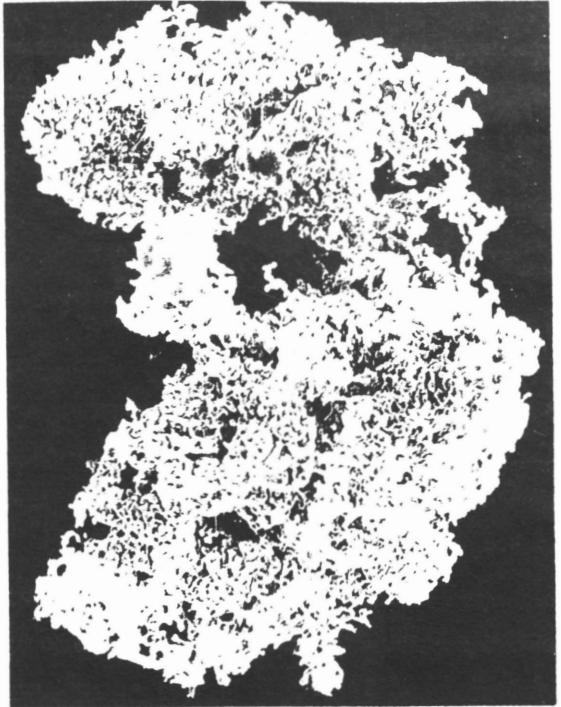
Vi opfordrer indtrængende medlemmerne til at betale deres kontingent inden for de næste 2 måneder, da deres medlemskab ellers ophører fra 1. marts. Ønsker man ikke længere at være medlem af klubben, bedes man kontakte Sinne Rønn og melde sig ud, idet der ikke vil blive udsendt rykkere for forfaldent kontingent.

Sidste år var 55 ud af klubbens medlemmer i restance 1. marts. Der er 30,2 %. Skulle vi ikke prøve at få denne procent bragt væsentligt ned i år? - - Da bladet nu bliver postbesørget, må alle blade nødvendigvis være ens, så vi beder modtagere af bladet, der ikke er medlemmer af klubben, venligst se bort fra det indhæftede girokort.

Bestyrelsen.

Bakterierne samler guld.

Håbefulde guldsøgere på hårdt og koldt arbejde i Alaskas vandløb har nok ikke kunnet forstille sig, at de mange guldklumper og guldstøvparkler, som var målet for deres søgen, sandsynligvis var fremstillet af bakterier. Det er ikke desto mindre, hvad den amerikanske geolog John R. Watterson hårdnakket påstår. Han har i mere end ti år beskæftiget sig med samspillet mellem bakterier og guldparkler i naturen.



En 0,1 mm bred guldparkel, som menes at være en bakteriekoloni forgyldt med 24 karats guld

Bevæbnet med elektronmikroskop har Watterson, der arbejder for "USA's geologiske undersøgelser" i Denver, været på jagt efter opdagelser, der kan belyse guldparklernes oprindelse. Lige siden Aristoteles' dage har videnskabsmænd ment, at guldklumper og guldstøv i bække og floder blot var resultatet af en vind- eller vandforårsaget nedbrydning af gulddårer.

Den amerikanske geolog har imidlertid vist, at guld er rigtig usundt for mange jordbakterier. Det udfældes som en tynd belægning om bakterien, stopper porerne i cellevæggene og slår langsomt mikroben ihjel. Der er dog en bakterie, der lyder slægtsnavnet *Pedomicrobia*, som kan holde trit med denne gyldne død. Den formerer sig ved en form for knopskydning i modsætning til den hos bakterier almindeligt forekommende celledeling. Herved undslipper de nye celler den gyldne indkapsling. I løbet af nogle bakteriegenerationer vil resultatet blive en 24 karats bakteriekoloni. Hvad guldet egentlig har at gøre på overfladen af bakterierne ved man ikke. Men andre videnskabsmænd har foreslået, at guldet kan fungere som elektronacceptor for biokemiske processer inden i bakteriecellen. (Scientific American, september 1992).

Ravstedhus

- kursusstedet for håndværk og design -

Salg af værktøj og materialer

til stenslibning
og sølvarbejde...

Rekvirér brochure fra

Ravstedhus

Telefon 74 64 76 28

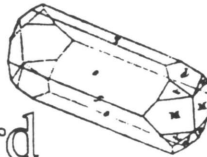
Stort udvalg af sjældne mineraler

Fossiler Horn & hjortetakker

Konkylier

Samlinger købes

Hedegaard



Storgade 71, 8882 Faarvang

Telefon 8687 1400 Telefax 8687 1922

Åbent hverdage 9-16 samt efter aftale

Ry-messen

Igen i år stillede Jysk Stenklub op på Ry-messen med en stand. Vi havde 3 meter bordplads med samme fine placering som sidste år.

Vi havde, med tilladelse fra messe-arrangørerne, inviteret Ib Marcussen fra Danmarks geologisk Undersøgelser under miljøministeriet med på standen. Han arrangerede en lille bod med seriøse bøger om Danmarks geologi fra Geografforlaget.

Ligesom sidste år havde vi igen påtaget os at bestemme fossiler og andre fund for de besøgende, og begge stande var hele tiden vældig godt besøgt. Ry-messen blev i øvrigt besøgt af det højeste antal betalende gæster nogensinde, idet over 8000 fandt vej til Ry i løbet af de to dage, messen varede.

A.B.

Midterside-stoffet i dette og de følgende numre af STENHUGGEREN.

Som nyt medlem i klubben kan man godt blive lidt overvældet af alle de fremmede ord og geologiske fagudtryk, der flyver om ørerne på os. Man er overbevist om, at man aldrig lærer betydningen af bare de vigtigste af dem, og der er ikke rigtig nogen "ordbog", man kan slå dem op i.

Det vil klubben nu råde bod på, og i dette og de kommende numre af bladet vil midtersiderne være en ORDFORKLARING.

Ordforklaringerne er taget fra Tue Albertsens bog "Geologiske Stormiljøer", og det er håbet hermed at få gjort en del af alle fagudtrykkene kendt og forstået til glæde specielt for alle vore nye medlemmer, og mon ikke også ældre medlemmer kan lære lidt nyt?

A.B.

Nyheder fra **GO** *Geografforlaget*

STEN i det danske landskab.

Dels en guide med 32 farvetavler over ledeblokke og de andre sten, som vi finder i det danske landskab. Dels letlæste geologiske indledningskapitler. Den uundværlige håndbog for alle sten-interesserede.

Af Per Smed. 180 sider. Indbundet. 175,00 kr.

STRANDSTEN

En stor smuk farveplanche med de almindeligste strandsten. Kort tekst om hver sten på dansk og tysk. Leveres i kraftigt paprør.

Tekst: Steen Sjørring. Fotos: Ole Bang Berthelsen. Format: 98x68 cm. 55,00 kr.

Geologisk set: Det nordlige Jylland.

En håndbog, som beskriver geologien på 31 lokaliteter af særlig national geologisk interesse. Tekster, figurer og kort. Litteraturliste og emneregister samt engelsk og tysk resumé.

Skov- og Naturstyrelsen. 208 sider. 175,00 kr.



GEOGRAFFORLAGET

5464 Brenderup . Tlf. 64 44 16 83 . Fax 64 44 16 97



A Scandinavian Gem Craft Center

ALT TIL STENSLIBNING

LORTONE slibemaskiner
LORTONE tromlemaskiner

INDFATNINGER

Kæmpe udvalg af ægte og uægte smykkedele.

I. M. G.

STENBUTIKKEN I CENTRUM

ØSTERGADE 30 . 8000 ÅRHUS C

TELEFON 86 12 93 76

05507

398

00

JYTTE FREDERIKSEN

MYNTEVEJ 16
8240 RISSKOV**Progra**

- Lø d. 16/1 **Klubmøde på Åby Bibliotek.**
Gemmolog Jens P. Madsen holder foredrag om gemmologi - Ægte stene kontra efterligninger.
Sten på bordet: Calcit'er og andre carbonater.
- Lø d. 13/2 **Klubmøde på Åby Bibliotek.**
Palæontolog Ella Hoch, Geologisk Museum vil fortælle om fossiler i moleret.
Sten på bordet: Fossiler og mineraler fra Fur og Mors.
- Lø d. 13/3 **GENERALFORSAMLING på Åby Bibliotek**
Dagsorden vil komme i bladet i februar-nummeret. Forslag til behandling kan allerede nu sendes til formanden.
Sten på bordet: Mineraler fra Finland.
- Lø d. 17/4 **Klubmøde på Åby Bibliotek.**
Christian Bauditz vil fortælle om at samle og bestemme mineraler (en opsummering af artiklerne i april- og septemhernummeret af STENHUGGEREN).
Sten på bordet: Slibe- og sølvarbejde fra vinteren 92/93.

BEMÆRK DATOERNE FOR KLUBMØDERNE I JANUAR OG APRIL 1993. - de er noget usædvanlige, nemlig 3. lørdag i måneden!

Husk selv at medbringe nødvendig proviant til møderne. Fra kl. 13 er der åbent for handel, bytning, stensnak og "Sten på Bordet". Klubmødet starter kl. 14.30, og foredrag begynder kl. 15.00.

Bemærk at deadline til februarnummeret af Stenhuggeren er 10. januar 1993.

Materiale sendes til Karen Pii.

Stenslibning - Lilian Skov beder os meddele, at der er masser af plads på værkstedet **TIRSDAG AFTEN**, så hvis nogen har lyst til at slibe denne aften, skal de være velkomne.

Sølvarbejde - Hvis der er interesse for det, vil vi prøve at lave et "sølvhold" **MANDAG AFTEN KL. 19 - 22.**

Kontakt venligst formanden, hvis du vil være med.

AB