

STENHUGGEREN

MEDLEMSBLAD FOR JYSK STENKLUB

40. årgang nr. 2

April 2014

Total nr. 144



Så er det nye værksted ved at være på plads i Læssøesgades Skole. Se nærmere inde i bladet og se også invitationen til åbent hus, påskelørdag. (Foto: Arne Dich).

Stenhuggeren: Medlemsblad for Jysk Stenklub

Formand:

Ingemann Schnetler, Fuglebakken 14, Stevnstrup, 8870 Langå 8646 7282
i.schnetler@mail.dk

Medlem af bestyrelsen og redaktør

Søren Bo Andersen, Engdalsvej 65A, 3.tv. 8220 Brabrand 2625 1733
geolsba@sol.dk

Medlem af bestyrelsen og kasserer

Jytte Frederiksen, Myntevej 16, 8240 Risskov 8617 4697
jytte@dichmusik.dk

Medlem af bestyrelsen

Linda Lægdsmand, Lyngvej 55, 8420 Knebel 8635 2740
lindakaj@gmail.com

Medlem af bestyrelsen

Hans J. Mikkelsen, Kjærslund 18, 8260 Viby J 8629 5518

Jysk Stenklub:GIRO reg.nr. 1551 1217380, Myntevej 16, 8240 Risskov
Årskontingent i 2014: 150 kr. for enkeltpersoner, 200 kr. for par.

Klubbens hjemmeside: <http://www.jyskstenklub.dk/>

Webmaster: Ingemann Schnetler

Medlemslisten: kan fås hos kassereren.

Klubblade fra andre klubber bedes sendt til formanden.

Fotos anvendt i dette blad er taget af *Arne Dich*, hvis ikke andet er nævnt

Indhold

Side 3	Nye Klubmedlemmer
Side 4	Referat af generalforsamlingen d. 8. marts 2014
Side 6	Formandens beretning
Side 9	Nye værkstedslokaler på et nyt sted, Læssøegades skole
Side 12	Klubture og arrangementer i 2013
Side 13	Klubture og arrangementer Forår/sommer 2014
Side 16	Historien om en særlig snegl
Side 18	Temmelig store gipskrystaller i Mexico
Side 20	Link til Anholt-Skifer og Katholmblokke
Side 25	Planterester i rav
Side 27	Kontingent 2014/Flytningen af værkstedet
Side 28	Programsiden

Nye klubmedlemmer i året siden april 2013

Bestyrelsen i klubben vil meget gerne byde *hjertelig velkommen* til de nye medlemmer. Vi glæder os til samværet med jer, og håber, at I kan få rigtig meget glæde af klubben og dens tilbud.

De nye medlemmer er:

Karen Sørensen

Jens Henrik Sørensen

Gerda Østeraa

Stine Thorrud

Niels Olesen

Bjarne Rex Sørensen

Aksel Bertelsen

Tina Gjellerup Christiansen

Rigmor Toftegaard

Inger M Henriksen

Finn Madsen

Stisser A. Christiansen



Finn og Stisser er fra Næstvedklubben og deltager ofte i Tysklandsturene.

Bestyrelsen

Kort referat af generalforsamlingen lørdag d. 8. marts 2014

Mødet med foredrag af Mette Steeman om ”Hvalernes Evolution” og den efterfølgende ordinære generalforsamling blev i år besøgt af 32 af klubbens medlemmer.

Dagsordenen for generalforsamlingen blev bragt i forrige nummer af Stenhuggeren (januar 2014).

Som første punkt blev Børge Halkjær valgt som mødets dirigent. Han konstaterede, at mødet var lovligt indvarslet, og han gennemgik dagsordenen, hvorefter han gav ordet til formanden, Ingemann Schnetler for formandsberetningen. Beretningen blev vedtaget af forsamlingen. Beretningen bringes her i bladet lige efter dette referat.



*Formanden aflægger
formandsberetning*

Jytte Frederiksen (som kasserer) gennemgik klubbens regnskab for 2013, og det blev godkendt. Derefter gennemgik hun budgettet for 2015.



Kassereren aflægger regnskab

Punkt 4 var valg af bestyrelsesmedlemmer (for 2 år): Jytte Frederiksen og Linda Lægdsmand blev begge genvalgt.

Punkt 5 var valg af 1. og 2. bestyrelsessuppleanter (begge for 1 år): Henrik Jensen og Pia Kamuk Nielsen blev begge genvalgt.

Punkt 6, valg af revisor uden for bestyrelsen: Børge Halkjær blev genvalgt.

Punkt 7, valg af revisorsuppleant: Kjeld Gade Sørensen blev genvalgt.

Punkt 8, fastsættelse af kontingent for 2015: Det vedtoges at kontingentet forbliver uændret, altså årligt 150 kr. for enkelte og 200 kr. for par.

Punkt 9, indkomne forslag: Der var ingen indkomne forslag inden for tidsfristen.

Punkt 10, eventuelt. Der blev foreslået, at klubben kunne søge tilskud gennem FOF. Jytte svarede, at dette ville kunne betyde ekstra regnskabsaflæggelse og revision. Det vil sandsynligvis også betyde et krav om åben adgang for offentligheden til møder og arrangementer. Der blev spurgt til de manglende oplysninger om værkstedsgrupper mv. Redaktøren svarede, at der vil komme den slags oplysninger, når meddelelser herom tilgår ham. Der har ikke været værkstedsoplysninger i en periode, fordi værkstedet har været nedtaget og under flytning.

Dirigenten sluttede sit virke med at konstatere, at bestyrelsen konstituerer sig selv.

Formanden afsluttede generalforsamlingen med at takke Børge Halkjær for den gode møde-ledning og takkede mødedeltagerne for fremmødet.

Formandens beretning 2014

Vi har i år haft forår det meste af vinteren, og nu stemmer kalenderen også overens med vejret. Det er også tid for vores ordinære generalforsamling og til et tilbageblik over det forløbne år i Jysk Stenklub. Vi har endnu et klubmøde, inden sommerhalvåret kommer med muligheder for ture og indsamling af sten og fossiler.

Jysk Stenklub har igen haft et godt år

med gode aktiviteter i både sommer- og vinterhalvåret. Vores trofaste medlemmer er flinke til at møde op, hvad enten det er til sommerhalvårets ture eller vinterhalvårets foredrag, og flere foredragsholdere har bemærket det gode fremmøde af interesserede og spørgelystne medlemmer. Med hensyn til medlemstallet har vi siden sidst haft en lille nedgang, idet vi nu har 158 medlemmer (78 enkeltmedlemmer og 40 par). Vi har i flere år ligget på ca. 160, så der er ikke tale om nogen stor ændring. I det forløbne år er der kommet 8 nye medlemmer til.

En af grundene til vores stabile medlemstal er uden tvivl de mange fine ture, som Linda arrangerer, nu i samarbejde med Jytte. I 2013 har der været ikke mindre end 8 ture af forskellig varighed og afstand med i alt ca. 150 deltagere. Årets første tur var en strandtur til Moesgård Strand i april, og i maj var der en 4 dages tur til Faxe, Stevns og Falster. Sommerudflugten i juli gik til Jegindø ved Limfjorden. I august deltog mange af klubbens medlemmer i Mols-træffet hos Linda og Kaj, og traditionen tro var der både en dejlig 'bjergtur' og derefter hyggeligt samvær med god beværtning, masser af stensnak og lejlighed til at se eller gense den flotte fossilsamling. Tak for en dejlig dag til Linda og Kaj! I september var der en 9 dages tur til De Frankiske Alper. Årets sidste tur var en grusgravstur i oktober. Desuden havde vi en stand på Hasselager Messen 5. - 6. oktober. Tak til Linda og Jytte for det store arbejde med at planlægge og gennemføre det flotte turprogram og tak til chaufførerne Hans, Niels og Kaj for god og sikker kørsel!

I vinterhalvåret foregår vores aktiviteter på Åby Bibliotek samt i klubbens værksted, der nu er flyttet til Læssøesgades Skole. Også i det forløbne år har vi kunnet trække på gode og aktuelle foredragsholdere, der kan give os



mere viden om geologiens vidtfavnende område. I april fortalte Jesper Milán om dinosaurjagt på Grønland. I september havde vi traditionen tro ”årets fund”, og desuden fortalte Jørgen Trelle Petersen fra Als om mineraler. I oktober fortalte Jan Adolfssen om hjattænder fra Maastricht og Danien, og Bent Lindow fortalte i november om fossiler, palæontologi og evolution. I december havde vi vores traditionsrige og hyggelige julemøde med lagkage, lotteri og julemusik. Januarmødet bød på dubletsalg og desuden foredrag af Michael Bak, der fortalte om mineraler fra forskellige berømte fundsteder i Europa. I februar fortalte Anne Mehlin Sørensen om den klassiske svenske lokalitet Ivö, og inden denne generalforsamling fortalte Mette Steeman fra Gram Museum om hvalerne i Gram. Vi har stadig en høj mødeprocent til klubmøderne, idet der ofte er over 40 deltagere.

En vigtig del af Jysk Stenklub er det hyggelige klubsamvær, der for mange begynder kl. 13.00. Her er der stensnak, udveksling af ideer, fremvisning af gode fund og bestemmelser af sten og fossiler. Takket være Jytte er den nyeste geologiske litteratur altid lagt frem, og Linda har lister med tilmelding til de kommende ture. Der har også været fine små udstillinger af mineraler, som Inger Clausen, Hanne og Sven Sønnichsen og Aase og Niels Schjeldahl skal have tak for. Også tak til Arne for udstilling af nye meteoritter i hans samling! Kirsten sørger for, at der altid er en blomst på bordet ved foredragsholderen, og det skal hun også have tak for.

De fleste foredragsholdere kommer med en USB-nøgle, som de har deres PowerPoint præsentation med på, men der kan alligevel være brug for teknisk udstyr og backup, hvis der er noget, der slår fejl. Arne er altid klar til at stille egen computer, projektor, mikrofonanlæg samt ekspertise til rådighed, så teknikken altid fungerer. Desuden kan vi før foredragene glæde os over hans flotte diasshows med billeder fra klubbens ekskursioner eller historie, og han leverer også flotte fotos til vores hjemmeside. Det vil jeg gerne sige Arne tak for!

Med hensyn til vores værksted er det i årets løb flyttet til vores nye lokaler på Læssøesgades Skole, og det er godt i gang. Takket være en donation fra Inger og Jørgen Kjeldsen har vi fået en god bogsamling, der opbevares i et skab i de nye klublokaler, så vi nu har et egentligt bibliotek. Hvis nogen skulle have for mange bøger eller tidsskrifter om geologi, er de meget velkomne til at afgive dem til klubbens bibliotek. Det har været et stort arbejde at flytte værkstedet og få det indrettet, og det vil jeg gerne sige tak for til de, der har gjort det: Leif, Hans, Helge, Bent, Edmund, Sinne og Birgit. Hans

sørger som altid for, at værkstedet er i den fineste orden og tager sig af indkøb, regnskab og vedligeholdelse af værkstedet. Jeg vil sige Hans tak for den store indsats!

Vi vil forsøge at oprette studiekredse til efteråret, i første omgang med emner som præparation, peel, glaubersalt, afstøbninger, katalogisering og fossilbestemmelse. Vi har tænkt os, at studiekredsene skal foregå i vores klublokale på Læssøesgades Skole.

Takket være en række donationer fra Jytte Hillersborg, Claus Hedegaard, Margit Schmidt, Grethe og Henry Weinkauff og Inger og Jørgen Kjeldsen har vi stadig meget materiale, både fossiler og mineraler. Klubben er meget taknemlig for disse gaver, hvoraf en del er blevet brugt som gevinster ved julemødet eller solgt ved dubletsalget ved januarmødet eller på Hasselagermessen, og det har både givet klubben en god indtægt og glædet mange.

Jeg vil også gerne takke Jytte for, at regnskabet altid er i den fineste orden. Søren er altid parat til at hjælpe med tekniske problemer og bestemmelse af fossiler og sten, og det skal han også have tak for.

Klubbens ansigt udadtil er først og fremmest vores klubblad Stenhuggeren. Vi har bladet med på messer og udstillinger, og det bliver sendt til landets andre stenklubber. Desuden kan både det nyeste og gamle klubblade fra og med foråret 2009 findes på vores hjemmeside som pdf-filer. Vi har et meget flot og velredigeret klubblad, som på fornemste vis kan klare sig med andre klubbers blade. Tak til Søren for et klubblad, der bliver stadig bedre!

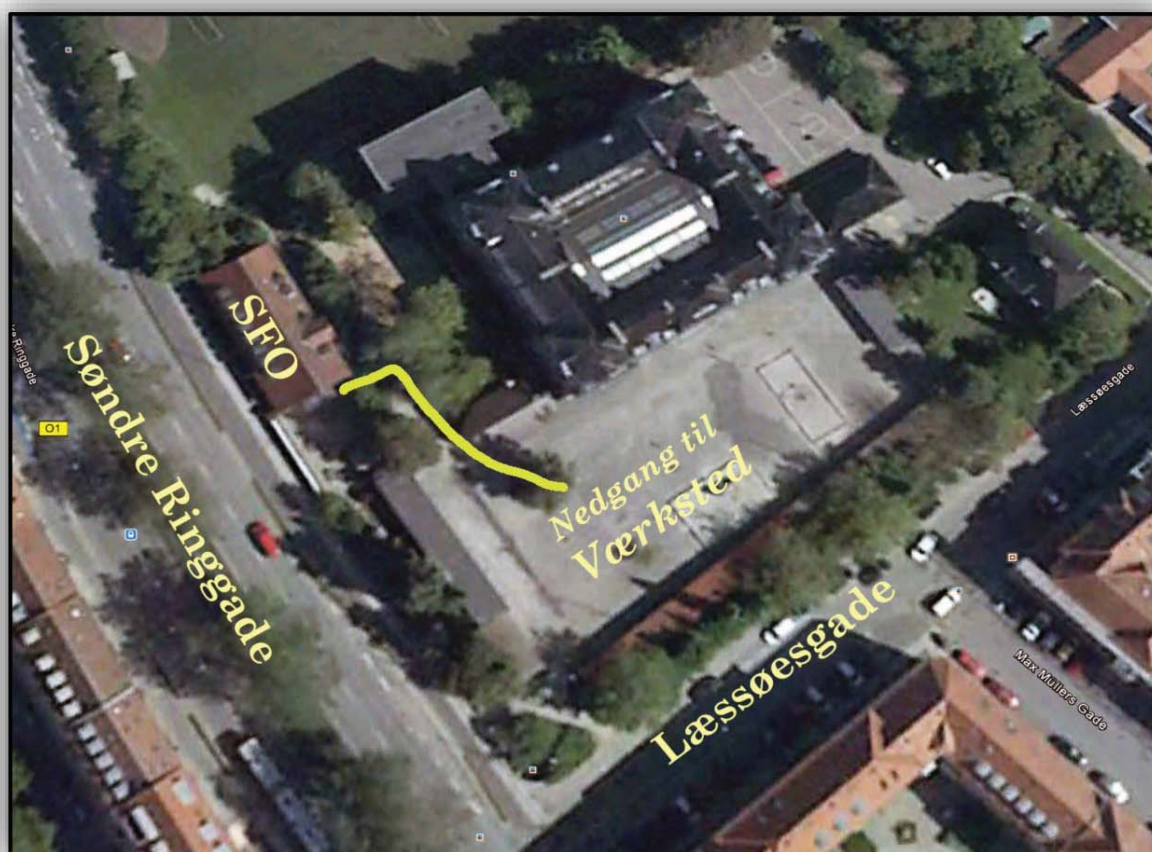
Vores hjemmeside er under løbende udbygning og opdatering. Det er vigtigt, at klubben også her præsenterer sig godt og gør en god reklame for vores forening, da stadig flere finder deres informationer der. Vi får både spørgsmål og henvendelser om medlemskab fra læsere af hjemmesiden. Jeg vil også i år opfordre medlemmerne til at kontakte mig, gerne med en mail, hvis de har forslag eller gode ideer vedrørende hjemmesiden og dens indhold.

Jeg vil gerne takke den samlede bestyrelse for godt samarbejde og veludført arbejde. Jeg vil gerne takke alle I trofaste medlemmer, der altid møder talrigt op til vores møder og ture og altid er parate til at give en hjælpende hånd i forbindelse med vores klubmøder og arrangementer.

Ingemann Schnetler, formand

Nye værkstedslokaler på et nyt sted, Læssøesgades Skole

Så er flytningen af værkstedet overstået, og lokalet er klar til at blive taget i brug. Flere af klubbens medlemmer har brugt megen tid og mange kræfter på at rydde op, skille borde ad og svejse dem sammen igen – hele værkstedet er blevet flyttet fra Skt. Annagade Skole til Læssøesgades Skole.



Her ses lokalernes beliggenhed (fra Google Earth) – busforbindelser til stedet er nævnt nedenfor i forbindelse med invitationen til åbent bus.



Det centrale arbejdsbord

*Stensavning og stenslibning
foregår bla. her*

Som noget helt nyt, har bestyrelsen tænkt sig at afholde studiekredse i det nye værksted. Der tænkes på præparation og på bestemmelse af fossiler (og måske mineraler og bjergarter). Da der kræves godt med forskellig litteratur til dette, er der blevet anskaffet et "bogskab", som foreløbig indeholder forskellige bøger, som er doneret til klubben samt klubbens blade, som holdes i abonnement.

På generalforsamlingen opfordrede formanden til, at hvis man vil skaffe sig af med bøger og tidsskrifter af interesse for foreningen, vil foreningen med glæde og tak modtage disse og anvende dem til videre studier og "undervisning".

Det nye bogskab og skab med plads til klubbens mikroskop og andre apparater



***Invitation til Åbent Hus i klubbens værksted på
Læssøesgades Skole
lørdag den 19. april 2014 kl. 10-14***

Alle klubbens medlemmer indbydes til at se det nye værksted.

I et par timer påskelørdag bliver der mulighed for at se, hvad en lille gruppe fingernemme folk har udrettet på det areal, vi nu har fået at gøre godt med. Man finder værkstedet ved at gå ind i skolegården, hen til SFO'en, der ligger ud til Søndre Ringgade, og så ned i kælderen.

Der er gode busforbindelser:

Bybus nr. 5a stopper ved Læssøesgade

Bybus nr. 17 stopper ved Augustenborggade/Nordborggade

Bybus nr. 1a, 2a, 4a, 11, 14 og 20 stopper på Harald Jensens Plads

Regionalbus nr. 109, 200 og 202 stopper ved Harald Jensens Plads

Vi glæder os til at se mange af jer, påskelørdag – vel mødt.

Med venlig hilsen

Bestyrelsen



Michael Bak

Collector of Fine Mineral Specimens

I øjeblikket masser af fine og sjældne mineraler til salg fra min samling (tidl. Claus Hedegaard) - bl.a.:

- *Mere end 50 forskellige zeolite-mineraler*
- *Malachite, Azurite, Cerussite fra Tsumeb, Namibia*
- *Sjældne mineraler fra hele verden*



Overvejer du at sælge din samling ?

Med kontakt til samlere og forhandlere i USA og Europa kan jeg tilbyde dig den bedste pris for din samling af fine mineraler og gode enkeltstykker.

Kontakt Michael for en vurdering og et tilbud

Altid kontant betaling

Kærdalen 16 - 3660 Stenløse - Tlf. 23 21 15 43

michaelbak@worldofminerals.dk



Sangstrup efter storm 1

Klubture og -arrangementer i 2013

Dato: **Antal deltagere:** **Destination:**

21.04.	25 personer	Moesgård Strand
09.05. - 12.05. 4 dage	15 personer	Faxe/Stevns/Falster
26.05.	23 personer	Sangstrup Klint
06.07.	20 personer	Sommerudflugt Jegindø
10.08.	30 pers.	Mols-træf m/"bjergtur"
22.09. - 30.09. 9 dage	16 personer	De Frankiske Alper, Bayern
05. + 06.10.		Stand på Hasselager-Stenmesse
19.10.	23 personer	Grusgrav-tur

Klubture og arrangementer Forår/sommer 2014

Sommerudflugt 2014

Søndag d. 29. juni

Dette års sommerudflugt går til

Mønsted Kalkgruber

Her venter der os en guidet tur i gruberne og en tur med minetoget. Mønsted kalkgruber findes i det flere hundrede meter tykke lag af Danientidskalk underlejret af skrivekridt. Der er flere niveauer i mere end 60 km gange under jorden. Nogle er så store som domkirker og andre så lave, at en voksen mand ikke kan stå oprejst. Herinde lever mere end 18.000 flagermus. Fra hovedgangen når man ind i de dybe minegange og frem til en sø, hvor der på de rå vægge vises et multimedieshow om kalkens og grubernes historie. Temperaturen i minen er ca. 8°C året rundt – så medbring varmt tøj. I forbindelse med gruberne ligger det gamle kalkværk, som fungerede fra 1874 til 1980. Her findes en udstilling om stedets flagermus. I cafe ”Grotten” tilbydes en øl/vand, hjemmelavet sandwich m/tunsalat, skinke/ost eller kalkun/bacon, kaffe ad libitum og kage for 125 kr.

Turpris inkl. frokost i Cafe ”Grotten” 375 kr.

Turpris uden frokost 250 kr.

Afgang fra PS Biler, Søren Frichs Vej 47, Aarhus kl. 09.00

Tilmelding og betaling (reg.nr: 1905 konto:8890653554) senest 15. maj til Linda Lægdsmand tlf: 8635 2740 eller 5051 0055

Evt. mail: lindakaj@gmail.com

Invitation til Mols-træf lørdag d. 09.08. 2014

Det vil glæde os at se alle
interesserede klubmedlemmer til træf på
Lyngelvej 55 i Knebel

For de, som kunne være interesserede, starter vi med
en travetur i "bjergene". Turen starter kl. 12.30 fra
P-pladsen ved TRE HØJE (drej til venste i Vistoft).

For de, som ikke vil med i "bjergene", er mødetiden kl.
14.30, hvor der serveres kaffe og blødt brød i teltet.

Medbring gerne nogle af jeres fund (til beundring) og/
el. evt. nogle "problematica" og meget gerne
fotos fra klub-arrangementer/ture/rejser.

Husk! Medbring egne kolde drikkevarer.

Hilsen *Kaj og Linda*

Tilmelding nødvendigt! Tlf: 8635 2740 / 5051 0055
eller mail: lindakaj@gmail.com

Forvarsel vedr. weekendtur i september til Piesberg v/Osnabrück

Der er fremsendt en anmodning om tilladelse til fossilindsamling. Så nu er det kun at håbe på et ja.

Den kæmpestore stenkulsgrav ved Piesberg har Jysk Stenklub tidligere besøgt og hjembragt flotte plantefossiler fra (Karbon ca. 300 mill. år)

Forventet pris incl. 2 overnatninger m/morgenmad
Max. 1500 kr.

Er du interesseret i at komme med så ring: 8635 2740
eller 5051 0055 til Linda Lægdsmand
el. mail: lindakaj@gmail.com



HVALFORDRAG

Mette Steeman

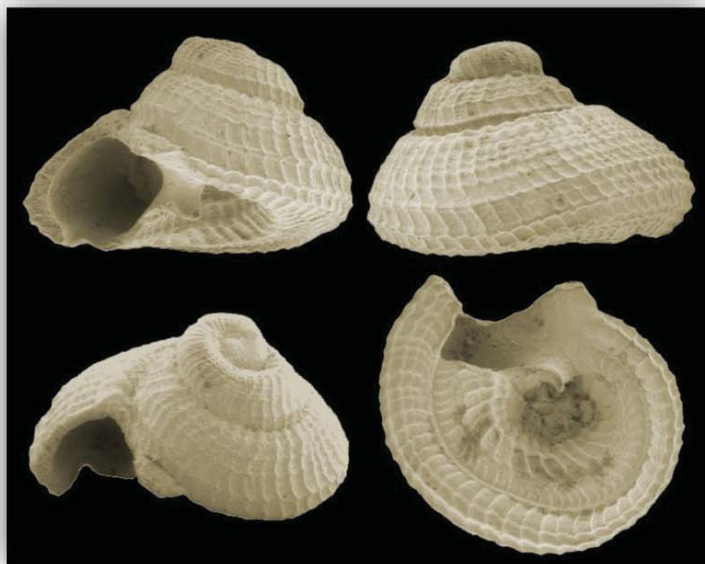
Historien om en sær(lig) snegl

Af Ingemann Schnetler

Der er i tidens løb samlet mange snegle i Faxe, og især har den såkaldte næsekalk givet et enestående billede af Danien-tidens sneglefauna. Materialet er blevet indsamlet igennem snart 100 år, og både sneglene og muslingerne i næsekalken er i tidens løb blevet undersøgt af flere geologer. Den sidste store indsamling blev foretaget i 1990'erne af Alice Rasmussen og hendes familie. Antallet af eksemplarer løber op i adskillige tusinder, og alene af snegle skønnes der at være ca. 195 arter. Jeg vil her fortælle om en ganske særlig snegl, som Alice har fundet.



Faxe Kalkbrud, hvor der af og til forekommer den såkaldte næsekalk-facies



Faxetrochus problematicus Schnetler & Lozouet, 2012

Siden starten af 1990'erne havde jeg kontakt med Alice, og i 2001 sendte hun mig nogle snegle, som hun ikke kunne bestemme, deriblandt en lille venstresnoet snegl, som der kun var et eksemplar af. Jeg havde aldrig set noget lignende, og jeg sendte sneglen, med Alices tilladelse, til Dr. Pierre Lozouet ved det Naturhistoriske Museum i Paris. Jeg havde netop arbejdet sammen med ham om sneglefamilien Scissurellidae og sammen med ham opstillet tre arter, heriblandt *Scissurella alicae*, der er opkaldt efter Alice. Han sendte mig hurtigt en mail om, at Alice Rasmussen havde gjort et 'scoop', idet den familie, som sneglen tilhørte, skulle være uddød allerede i Kridttiden og altså slet ikke kunne være i det hav, der dækkede Faxe i Danien-tiden.

Jeg indstillede den lille snegl til danekrævurdering, og den blev i 2002 anerkendt som danekræ nr. 324. Sneglens systematiske placering var imidlertid vanskelig, men i sommeren 2012 kunne jeg sammen med Lozouet endelig publicere den som en ny art. Samtidig blev det fastslået, at det også var en ny slægt. Sneglen fik slægtsnavnet *Faxetrochus* efter typelokaliteten Faxe og artsnavnet *problematicus*, fordi den havde været så svær at få på plads.

Litteratur

- Schnetler, K.I. & Lozouet, P. , 2012:** A new genus and species of the Mesozoic superfamily Porcellioidea (Mollusca: Vetigastropoda) from the Danian (early Paleocene) of Faxe, Denmark. – *Cainozoic Research* 9 (1), 3–7.
- Schnetler, K.I., 2012:** *Faxetrochus problematicus* – ny slægt og art fra næsekalken i Faxe. – *Geologisk Nyt* 2011/6, 90–91.



FUND STUDERES

Temmelig store gipskrystaller i Mexico

Af Søren Bo Andersen

Jeg blev næsten blæst ned af sofaen, da jeg sidste efterår sad og så en tv-udsendelse "Into the Crystal Cave" sendt i National Geographic Channel. Der kunne man se intet mindre end verdens største krystaller. Krystaller op til 12 meter lange og med en vægt op til 55 tons – det er noget, man kan tage og føle på og ikke de der små gnallinger, micromounts og lignende, som man af og til ser på messer og udstillinger.



Desværre for samlere og museer, bliver krystallerne, hvor de er fundet: I en hule i Mexico i 300 meters dybde. Stedet hedder Naica i provinsen Chihuahua, ikke så kolossalt langt fra grænsen mod nord til USA.

Geologien i området er en ophvælvning af Kridttidskalk og inddampningslag med salt og gips. Under det hele er et varmt område (granitintrusion) i 2,5-5 kilometers dybde med hydrotermale gange op i kalkens sprækker og forkastninger. Hele kalkområdet er gennemtrængt af karstfænomener, opløste områder, som er blevet til huler og grotter. Opløsningen er dels sket af nedsivende surt, kulsyreholdigt overfladevand og dels gennem det optrængende, svovl-sure, varme hydrotermale vand. Det hydrotermale vand har i øvrigt afsat store mængder mineraler, bl.a. sulfider af bly, zink og sølv. Derudover pyrit og chalcopyrit samt senere afsat calcit, anhydrit og kvarts. Mineralerne blev afsat som følge af en magmatisk aktivitet i Tertiærtiden for ca. 26 millioner år siden. I området har man i mange år haft minedrift efter metallerne, især bly og sølv. Man begyndte naturligvis ved overfladen, men efterhånden har man gravet sig dybere og dybere ned, efterhånden som de overfladenære forekomster blev opbrugt. I den forbindelse har man måttet pumpe grundvand væk for at kunne komme dybere ned. Og som resultat af denne bortpumpning er de underjordiske huler blevet tørlagt, og de enorme krystaller dukkede op. Den største af

hulerne er stor som en fodboldbane og høj som et toetagers hus.

Temperaturen i hulerne er omkring 54°C og luftfugtigheden er tæt på 100%. Det er derfor livsfarligt at opholde sig særligt længe i hulerne pga. risikoen for overophedning – megen varme og ingen mulighed for svedafkøling. Så skønhedsoplevelsen har sine omkostninger og begrænsninger.

Heldigvis har National Geographic Channel jo så lavet en film fra en af de sidste gange, der er besøg i hulerne. Mineselskabet er ved at være færdig i området, og de vil ikke pumpe ret meget længere. Krystallernes skæbne er i første omgang, at de bliver oversvømmet, men de er oprindelig dannet i en meget afstemt balance med vandets temperatur og indhold af calciumsulfat. Da denne balance sandsynligvis ikke bliver genskabt, mener man, at krystallerne vil blive opløst igen med tiden.



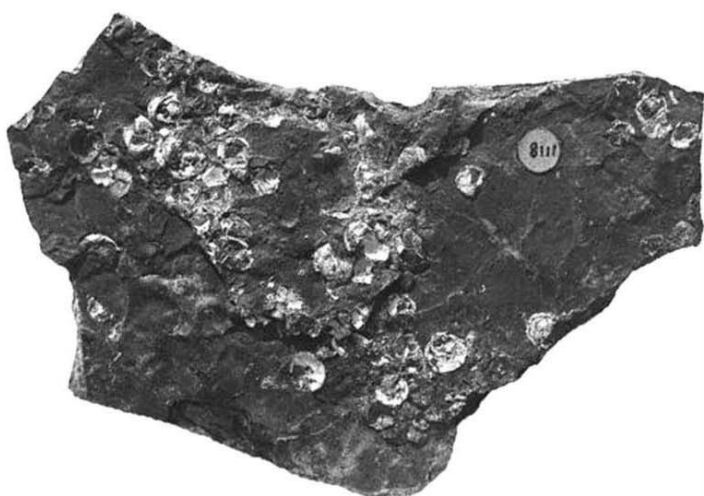
Jeg kan kun anbefale interesserede at opsøge yderligere oplysninger på nettet – prøv at *google* ”Naica” og ”crystals” samtidig. Der er bl.a. flere detaljerede afhandlinger om det tekniske, og der er fotos. Med hensyn til selve filmen, optog jeg den i efteråret på en dvd-plade, og jeg låner den gerne ud til interesserede. I praksis kan man sende en mail til mig på geolsba@sol.dk, så kan vi aftale lånet. God fornøjelse.

Link til Anholt-Skifer og Katholmblokke

Af Henrik S. Jensen

Ved de østjyske kyster, samt på Djursland og ved Grenå kan man finde de såkaldte Anholtblokke og Katholmblokke. De er også kendt fra grusgrave på Fyn fx Tarup-Davinde grusgravene.

Med denne artikel vil jeg bla. henvise til steder på nettet, hvor man kan finde billeder og oplysninger om disse to fossilførende blokke, som ikke kendes faststående noget sted i Danmark.



“Anholtskifer” med skaller af muslingen *Cyrena* (hvide). Skiferstykket er 22 cm langt, skallerne er omkring 1 cm i diameter. Samlet på Æbelø af Holger Garnak, Odense.



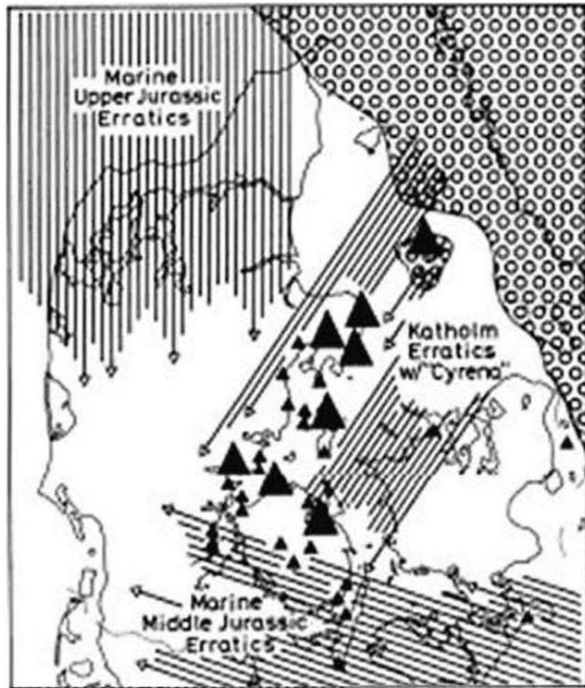
Anholt-blok (Leret, skifret, sort) 10x13x4 cm, med *Cyrena* (Ferskvandsmusling). Fundet ved Århus.

I en spændende artikel i Geologisk Nyt (De 949 skuresten i Lindødokkerne (PDF) af Geolog Per Smed) redegøres bla. for Anholtblokke og Katholmblokkes oprindelse og flytning af Istidens gletschere, og der er gode henvisninger til litteratur.

LINK: [http://www.geologisknyt.dk/fileadmin/user_upload/GeologiskNyt/Artikler/1997/3/De 949 skuresten i Lindodokkerne.pdf](http://www.geologisknyt.dk/fileadmin/user_upload/GeologiskNyt/Artikler/1997/3/De_949_skuresten_i_Lindodokkerne.pdf) eller søg på Google: ”de 949 skuresten i Lindø dokkerne”.

Uddrag af beskrivelse i artiklen: .. en mørk skifer, som i pulveriseret form har givet det sorte lag sin farve. Denne skifer indeholdte cm-store, nærmest kreds-runde, hvide skaller af muslingen *Cyrena*. Desuden fandtes muslingekrebsen *Cypridea*. De to typer fossiler viser, at skiferen tilhører Wealden-formationen. Der

eksisterer også sandsten med *Cyrena*. Både skiferen og sandstenene kan bruges som ledeblokke, fordi deres hjemsted er et begrænset areal på bunden af Kattegat øst for Anholt. Stenene går i daglig tale under navnet "Anholt-blokke", (efter hjemstedet) eller "Katholmblokke" (efter Katholm ved Grenaa, hvor de er særligt almindelige som sten på stranden).



J.C. Baartman og Ole Bruun Christensen bragte i en afhandling fra 1975 et kort over Anholtblokkenes hjemsted og en oversigt over punkter, hvor de særlig hyppigt findes, transporteret dertil af isen.

Kort fra Baartman & Christensen 1975. "Cyrena"-løsblokke afmærket med sorte trekanter. Gletscherisens retning markeret med pile-skravering. (DGU II. Række, Nr. 102, Side 39-41).

Også Michael Houmark-Nielsen omtaler Katholm-Blokke. Hans udgangspunkt er mest at belyse Istidens gletschere og de afsætninger (tills) de forårsagede. (M. Houmark-Nielsen, 2010: Istidslandskabet omkring Nationalpark Mols Bjerge). **LINK:** <http://2dggf.dk/xpdf/gt2010-1-25.pdf> eller Google-søgning: "DGF 2010 Istidslandskaber Mols Bjerge".

Udrag af teksten i denne artikel: "Katholmblokke", der er særligt rigt repræsenteret omkring Katholm på det centrale Østdjursland. Disse fossilholdige marine muddersten fra Jura udgør den præ-kvartære undergrund i det østlige Kattegat (Barthman & Christensen 1975). Den yngste till-formation i det sydlige Djursland er Ebeltoft Till. Den findes i jordoverfladen og kan ses i snit langs kysterne inden for udbredelsen af det Østjyske Isfremstød, som er den ældste af de Ungbaltiske Isstrømme, og hvis udbredelse er markeret af randmorænerne omkring Mols Bjerge. Her udgør baltiske blokke mellem 30% og 75% af samtlige ledeblokke fra tællinger med mere end 25 sten (Milthers 1942).

Fossiler i blokkene

Af spændende fund i denne bloktype kan nævnes: "Danekræ nr. 534 - Rester-

ne af ”Blå Fisk”, et skæl fundet i en løsblok på Æbelø”. Blokken er sandsynligvis af tidlig Kridt alder og stammer fra undergrunden i Kattegat, Skåne eller Bornholmsområdet (en løs Anholt-blok eller ’Wealdenblok’)

LINK: <http://www.danicafossils.dk/> - gå til punktet ”Danekræ nummer” og indtast nummer 534 i menuen.



Anholtblok. Fundet på kysten nord for Århus. Man ser muslingeskallerne som hvide streger. Denne blok stammer fra undergrunden nord for Anholt, og den er transporteret af isen til kysten ved Århus. Blokkene er skiferagtige og flækker i tynde lag med mange muslinger. Farven er sort.

Samme musling ”Cyrena” findes også i Katholmblokke, blokkene er mere sandstensagtige. Muslingeaftryk lyse, stenens farve grå-blå. Har også hvide streger i slidt tilstand, kan endvidere indeholde hjattænder (*Hybodus*) samt finnepigge af disse. Nogle kan også indeholde trærester.



Blokken her er en Katholmblok fundet på Skødshoved. Læs mere på www.geolex.dk

LINK: http://www.geolex.dk/readarticle.php?article_id=333

Eller søg på Google ”Geolex Katholmblokke”

Katholmblokkene er mere sandstensagtige og kan indeholde muslinger og hjattænder fra *Hybodus* samt rygfinne pigge kendes fra denne type blok samt sandstensagtige Wealden-blokke fra grusgrave på Fyn med rester efter reptiler, benfisk m.m. Farve: Lys grå (rustrød forvitret overflade). I Grusgravene på Fyn er blokke fra Wealden også hyppige. Kæmpe blokke er bjerget fra grusgravene. De findes i Grusgrav Samlingen Fyn, Tarup-Davinde.

LINK: <http://www.grusgravssamlingen.dk/> eller søg på Google

”Grusgravssamlingen”

Der kan man finde link til forskellige blokke og flotte billeder samt **beskrivelser af indhold, fx:** Sandsten, lysegrå med kraftig rustød forvitret overflade – med tænder af benfisk, hajer og reptiler. En hård – ca. 300 kg sandsten, antagelig Wealden, uden spor af mollusker, men med et ca. 10 til 15 cm tykt lag forvitret ”skorpe” (kun på den ene og bredeste flade). Efter flere timers hårdt arbejde fik jeg ”reddet” ca. 40 kg sten fordelt på ca. 30 større og mindre fragmenter af blokken. Blokken indeholder hundredvis af store fiskeskæl, tænder af benfisk, hajer og enkelte tænder fra reptiler. Nok langt over 100 tænder og fra mange forskellige arter! I hvert fald mange små knusetænder, antagelig fra fisken *Lepidotes*, flere typiske tænder fra hypodonte hajer og i hvert fald to 1 cm lange tænder fra en Plesiosaur. Både Frank Rudolph og Niels Bonde siger, at tænderne er fra et reptil og mest sandsynligt fra en Plesiosaur.

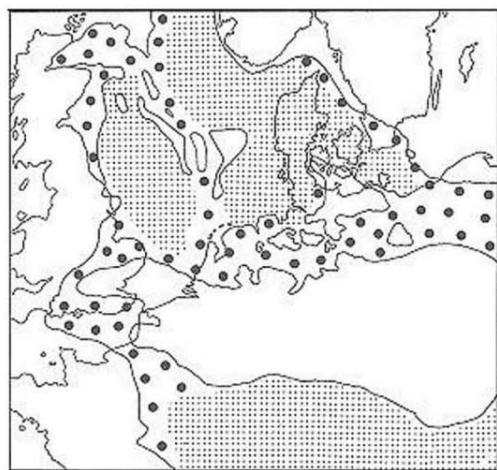
Sen Jura og Tidlig Kridt - de såkaldte Wealdenblokke, også kaldt Katholm- eller Anholtblokke. De udmærker sig ved deres indhold af hovedsagelig muslingerester. Almindeligt er også fiskerester i form af fiskeskæl og hjattænder. Der er også fundet en næsten intakt 7 cm stor rygfinnepig fra en hypodont haj. I blok-samlingen findes desuden mindst 3 tænder fra de såkaldte svaneøgler (plesiosaurer).




"Katholmblokkene" kan være transporteret hertil med Nordøstisen fra Saale-Istiden (næstsidste nedisning). De allerstørste blokke kan dog være fra den øverste, dækkende moræne fra Weischel-Istiden (seneste nedisning).

Naturforholdene, da Anholt-, Katholm- og Wealdenblokkene blev dannet.

Jura perioden er kendt for sine mange velbevarede fossiler, og i Tarup-Davinde Grusgrave gør vi mange fund af fossilførende blokke fra Sen Jura og Tidlig Kridt - de såkaldte Wealdenblokke. Langs bredderne af de daværende landområder fandtes subtropisk til tropisk varme, sumpede kystegne præget af sumpskove, flodsletter og mudrede flader mellem flodarmene, sikkert med galleriskov langs bredderne, større og mindre deltaer, ferske og brakke søer og laguner, barrierøer og uden for disse – lavvandede vadehavsområder. Denne type miljø benævnes ofte ”Wealden-miljø” efter ”The Weald” i grevskabet Kent i Sydøst-England.

I slutningen af Jura og begyndelsen af Tidlig Kridt dækkede havet kun ret begrænsede dele af Nord- og Vesteuropa. Således var det meste af Skandinavien, De Britiske Øer og Mellemeuropa land, og langt op i Tidlig Kridt udgjorde den såkaldte London-Brabant-ryg en solid landforbindelse mellem England og den ”Mellemeuropæiske Ø”. I Nord- og Midteuropa fandtes der derfor to adskilte havområder: Et nordligt i Nordsø-bassinet og et sydligt i områderne syd for den ”Mellem-europæiske Ø”. Denne tilstand opretholdtes til over midten af Tidlig Kridt.



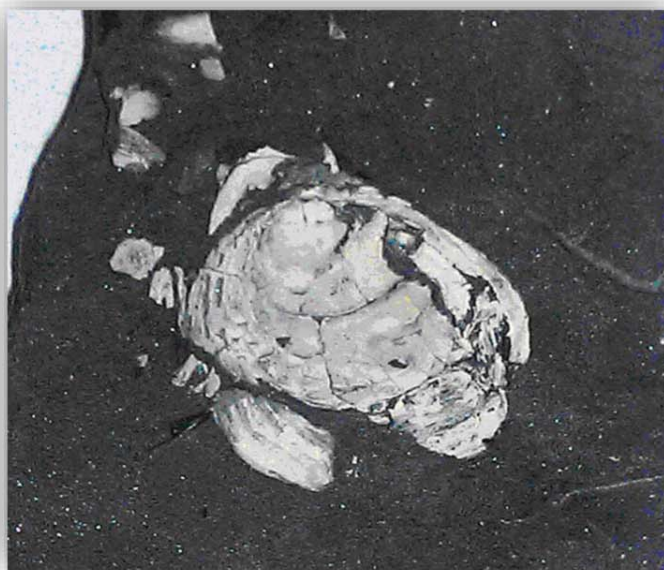
-  A Landområder
-  B Havområder med relativt dybt vand
-  C Flodsletter og sumpet, lavtliggende kystland eller deltaer, laguner, barriereøer og tidevandsområder ("Wealden-miljø")

Forenklet palæogeografisk kort over NV Europa omkring midten af Tidlig Kridt, Hauterivien-Barremien.

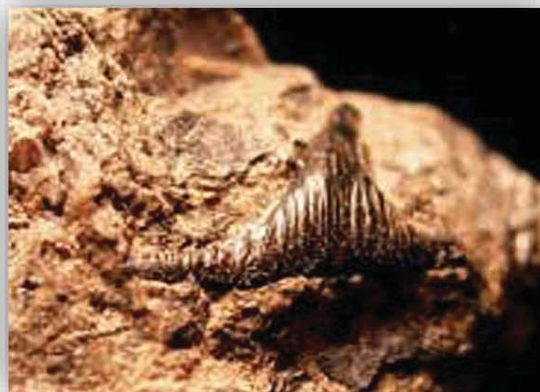
Det var lidt af de link, der fortæller om Anholtblokke og Katholmblokke samt hvad man kan finde omkring Århus, Djursland, Grenå. Hvis man flækker disse blokke er der mulighed for at finde en række spændende og flotte fossiler. Herunder vises eksempler på sådanne fossiler fundet fra Ajstrup Strand i syd via Århus til Skødshoved i nord. Så sent som i marts måned her i 2014 er der fundet ret mange stormopskyllede Anholtblokke på strandene nord for Århus.



Anholtblok med flere knuste muslingeskaller. (Hullet er lavet af nutidige boremuslinger.) Århus 2014.



Eksempel på Anholt-skifer med musling, Cyrena. Århus 2014.



Hybodus tand (bredde 7 mm). Katholmblok, Århus

Planterester i rav

Fotos af *Anders Damgaard* © www.amber-inclusions.dk

Tekst, *Søren Bo Andersen*

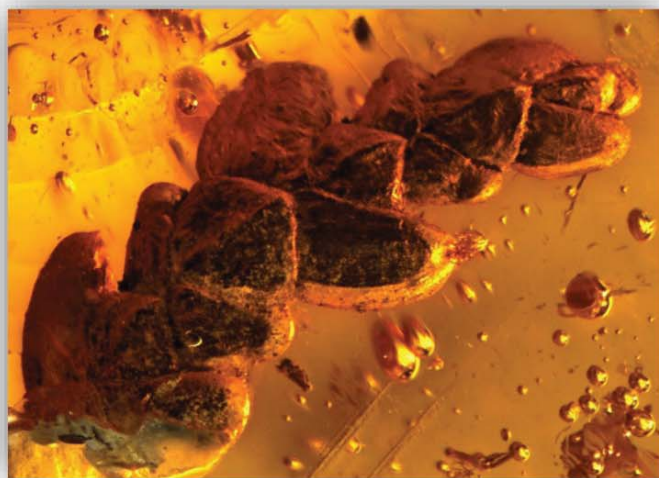
I forrige nummer af Stenhuggeren efterlyste jeg interesse for at omtale fossile planter her i bladet.

Det affødte ud over interesse fra vore egne medlemmer bla. en henvendelse fra Olga Rasmussen i Grenaa. Hun står i spidsen for en sammenslutning af rav-interesserede, som kaldes "Fossil Rav Klubben". De var interesserede i en form for samarbejde med vores klub, bla. i form af artikler og billeder med ravfossiler. Forsøgsmæssigt lægger vi ud med denne lille præsentation af plantefossiler i rav. Anders Damgaard har venligst leveret fotos – man kan se mange flere på hans hjemmeside: amber-inclusions.dk.

Planter i baltisk rav (alder 40-50 millioner år)



Peberbuskfamilien, blomst



Kvist, thujalignende, Thuites



Blomst af eg, Quercus



Ubekendt blomst



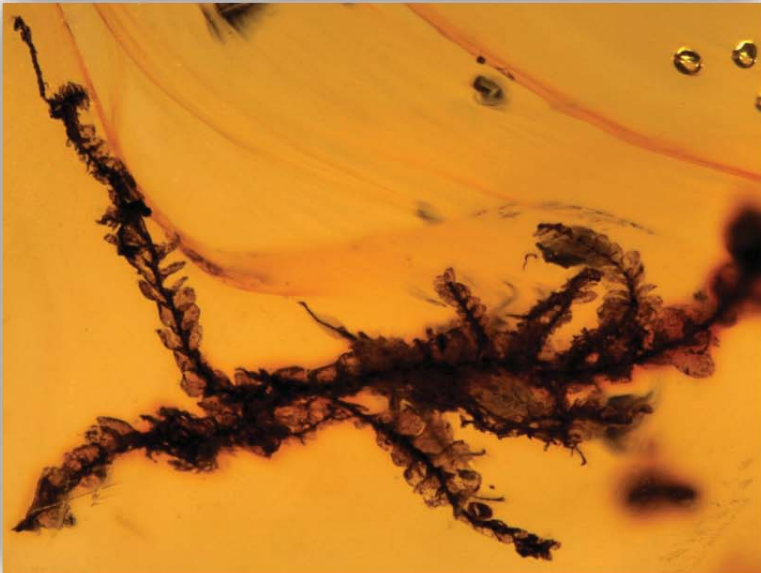
Blomst af rosenfamilien

Planter i Mexicansk rav (alder 20-30 millioner år)



Stort løvblad

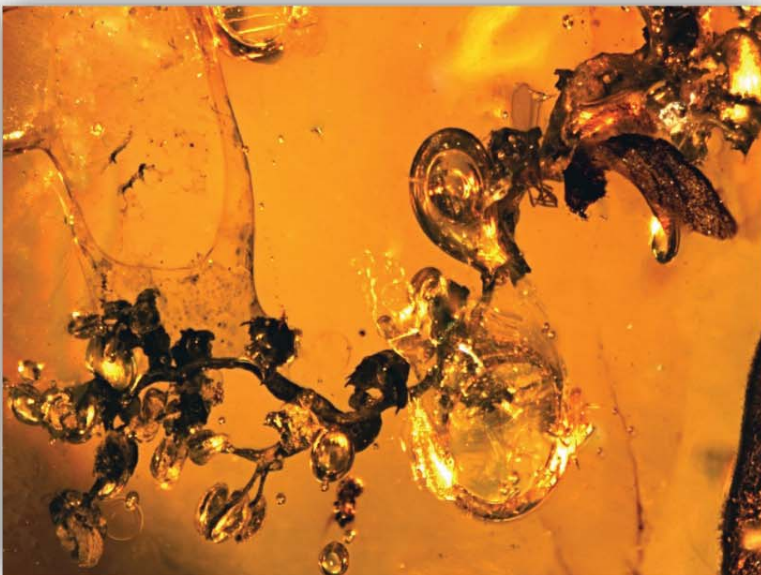
Planter i Dominicansk rav (alder 20-30 millioner år)



Levermos



Nærbillede af samme blomstergren



To blade og en blomstergren

Velbevarede planterester hører til sjældenhederne i ravet. Vi vil hen ad vejen forsøge at få bestemt de viste planter noget nærmere. Hvis der er nogle af læserne, der har gode ideer til dette, så hører vi gerne. Hvis der er gode fotos af andre rav-planter, vil vi også gerne vise dem.

KONTINGENT 2014

Betaling af kontingent for 2014. GIRO reg. nr. 1551 1217380

- Enkeltpersoner kr. 150
- Par kr. 200

Giv besked, hvis medlemskabet ikke ønskes fortsat. Det sparer foreningen for udgifter og besvær.

HUSK at melde FLYTNING til kassereren. Et postkort eller en mail til jytte@dichmusik.dk sikrer, at Stenhuggeren kommer frem uden forsinkelse.

Med venlig hilsen, *Kassereren*

Klubbens værksted på Læssøesgades Skole

Kontakt Hans J. Mikkelsen, når det drejer sig om værkstedet. Tlf.: 8629 5518.

Serviceleder på Læssøesgades skole er: Reno Sørensen. Mobiltelf.: 2920 8796.

Flytningen af værkstedet

v/ Hans Jørn Mikkelsen

Det nye værksted er nu indrettet, som det nævnes andetsteds i dette blad. Værkstedet er færdigindrettet og klar til brug. Det har været et stort arbejde både at få pilet det gamle værksted ned og få det flyttet hen til Læssøesgades Skole. Her skulle der så først findes ud af, hvor bordene til maskinerne skulle stå, og hvor reolerne skulle hænge. Der skulle også laves lys over maskinerne og i loftet. Så det var ellers bare med at gå i gang.

Jeg vil godt sige en STOR TAK til alle dem, som lagde et stort arbejde i at indrette det nye værksted!

I forbindelse med al flytteriet fandt jeg et gammelt notat fra 1977, da indretningen af vort forrige værksted fandt sted:

”Indretning af Værksted. Det nye klublokale i Sct. Annagade er endeligt blevet tildelt klubben. En række af klubbens medlemmer har muget ud, malet og regeret i det. Der er stillet maskiner op: trimmesav, slibesten og –bånd samt en vibro-lappemaskine. Borde og en reol med mange rum er arvet efter de tidligere beboere.”

Lokalet blev åbnet for klubbens medlemmer mandag d. 14. marts 1977. Det blev brugt både som klublokale og som værksted. Dengang kostede det 4 kr. at benytte værkstedet.

Returneres ved varig adresseændring

Afsender:

Jysk Stenklub
Myntevej 16
8240 Risskov

Program for Jysk Stenklub forår/sommer 2014

Lørdag 12/4: Klubmøde på Åby Bibliotek. Foredrag ved Jan Audun Rasmussen: Blæksprutter – hvad kan de fortælle om urhavet?

Lørdag 13/9: "Sten på bordet" – kom og vis og se sommerens fund. Derefter et foredrag, hvor foredragsholder og titel endnu ikke er bestemt – men det kommer med bladet midt i august og på klubbens hjemmeside, straks det foreligger.

Klubture i foråret 2014 (se tilmeldinger inde i bladet)

Lørdag den 5/4: Tur til Aalborg Portland "Rørdal", Jyllands største kridtgrav. Slutningen af april eller begyndelsen af maj: Hvem vil med til Gram Lergrav?

Søndag 29/6: Sommerudflugt til Mønsted Kalkgruber.

Lørdag 9/8: Molstræf i Knebel hos Linda og Kaj.

En weekend i september: Piesberg-tur.

AL DELTAGELSE I FORENINGENS AKTIVITETER SKER PÅ EGEN REGNING OG RISIKO

Deadline for septembernummeret af STENHUGGEREN er den 30. juli 2014.

Materiale sendes til Søren Bo Andersen. (geolsba@sol.dk) eller kan afleveres på klubmøder

Ved ankomst til møderne på Åby Bibliotek efter kl. 14.00, hvor dørene bliver lukket, kan man benytte klokken til højre for døren.

Husk selv at medbringe nødvendig proviant til møderne.

Fra kl. 13.00 er der åbent for handel, bytning, stensnak og "sten på bordet". Mødet starter kl. 14.30.



Solbakkens KopiTryk