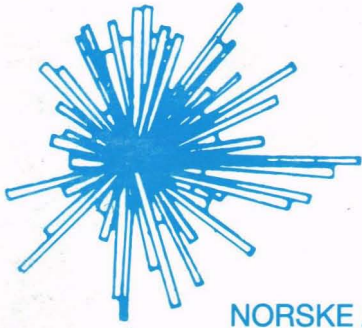


ISSN 0333-4481



# NAGS NYTT

NORSKE AMATØRGEOLOGERS SAMMENSLUTNING



LØSSALG KR. 25,- APRIL/JUNI 1989 16. ÅRGANG NR. 2

# NAGS 12. NORDISKE STEIN- OG MINERALMESSE



## KONGSBERGHALLEN

12. og 13. august 1989

kl 10.00 – 18.00

For nærmere opplysninger kontakt  
Kongsberg Turistkontor tlf. 03 73 15 26

# NAGS-Nytt Nr. 2, 1989. 16. årgang

NAGS-Nytt

Redaktør:

Geir Henning Wiik

2740 Roa

Tlf. 063 26 159 kl. 09.00-15.00

Redaksjonskomite:

Burny Iversen

Strandbygdevn. 41

2400 Elverum

Bjørn Holt

Karjolv. 51, 1600 Fredrikstad

Tlf. 09 39 07 78

NAGS-Nytt kommer ut fire ganger pr. år og blir sendt alle medlemsforeningene i NAGS i det antall som ønskes. Hver enkelt forening er ansvarlig for videreutsendelse til sine medlemmer. Enkelt personer kan tegne abonnement og vil da få tilsendt NAGS-Nytt direkte. Pris kr 100,- pr. år

NAGS sekretariat:

Bergen og Omegn

Geologiforening

Formann: Karl Dalen

Bønnesskogen 37, 5062 Bønes

Sekretær:

Berit Nicolaisen

Vestre Hops vei 3, 5030 Hop

Kasserer:

Eva Ryland

Sollien 126, 5030 Landås

NAGS

NAGS står for Norske Amatørgeologers Sammenslutning som er en samling av de fleste amatørgeologiske foreninger i Norge. NAGS er et rådgivende og koordinerende organ for medlemsforeningene – Representanter for foreningene møtes to ganger i året for å drøfte saker av felles interesse. Årsmøtet i NAGS avholdes om høsten, samtidig med den nordiske stein- og mineralmesse, som NAGS er medarrangør av.

Innhold

Redaksjonelt	4
Himalaya Mine <i>Torgeir T. Garmo</i>	8
Sett og hørt	12
Bjørkdalsgruva <i>Fredrik Grensmann</i>	15
Mikrospalten, Bjønndalen Bruk <i>O.T. Ljøstad</i>	16
Geokunst, Carl Bentleys litografier	19
Debatt, steinjus	20
Rowley Mine <i>ghw</i>	26
Messenytt fra Kongsberg	28
Stein- og mineralmesse i Bardu	29
Leserbrev	31
Referat fra NAGS-møte	34
Sandviksboder 23 <i>ghw</i>	36
Mineraljaktkampanjen 1988	39
Bergverksloven <i>Øivind Juul Nielsen</i>	41
Vernede forekomster i Norge <i>Lars O. Kvamsdal</i>	42
Adresseliste til foreningene	47
Norsk Gullvasker forbund	48
Etter Neumann	49

**NKLs kalender for 1989, tema norske mineraler, er bilag til dette nr. av NAGS-nytt.**

*Forsidebilde: Sølv, tvillingkrystall  
Fotograf: Sælebakke  
Samling: Norsk Bergverksmuseum*

*Baksidebilde: Ammonitt  
Fotograf: O.T. Ljøstad  
Samling: Niels Abildgaard*

---

# REDAKSJONELT

---

## VÆR FRIMODIG

*Vi hadde klar en lang lederartikkel til denne siste utgaven av Nags-nytt før sommersesongen. Her var mye «gjør slik og sånn om dette og hint, pass på at – hvis, såfremt, ifall». Det gikk i papirkurven. Ikke på grunn av plassmangel, men fordi vi falt fullstendig for et lite dikt som tilfløt oss nordfra, nærmere bestemt Troms. Her blir det meste sagt. Forfatterens navn kjenner vi ikke, men vi gjør herved dikterens ord til våre:*

*Ta hammeren frem, følg stien til fjells*

*Det glitrer i berget det blå*

*Det gjemmer på skatter i druser og hjell*

*Og vil du – så kan du dem nå*

*Når vi så legger til: Vær frimodig, ta hensyn og vær en god kamerat, så ønsker vi i Nags-nytt redaksjonen alle en god sommer. Rik på nye funn.*

## KONGSBERGMESSE

På messa i Kongsberg vil Nags-nytt ha en egen stand. Fin anledning for oss til å treffe leserne – og omvend. Vi mottar altså gjerne skriftlige og muntlige henvendelser og tar en hyggelig prat. Vi sees!

## AUKSJONSSTUFFENE

Ingen bilder av auksjonsstuffene (se Nags-nytt 2/89) i dette nr. Foreningene ønsker ikke å sende de fine stuffene, men tar dem med til messeauksjonen. Og, det har kommet tilsagn om noen virkelige godsaker. Vi tar dette til etterretning, og gleder oss til å se det – og til å gi bud! Og skam på den forening som «glemmer» denne delen av bagasjen.

## MESSER

Det synes etterhvert å ha blitt mer attraktivt å arrangere stein/mineralmesser. NAGS, foreninger, private forhandlere og kulturkontor/turistkontor står årlig for slike arrangement. Det begynner å bli ganske mange messer etterhvert.

Med hensyn NAGS-messene framover så er det klart at det er Hedemarken Geologiforening som står som arrangør av den 13. Nordiske Stein- og mineralmesse på Hamar i 1990. Det ble bestemt på NAGS-årsmøtet i Moss 1988. De er

såvidt vi forstår godt i gang med forberedelsene. Og man trenger to år for å få til et skikkelig arrangement! NB! Den forening som mener de har ressurser og evne til å påta seg arrangementet med den 14. Nordiske Stein- og mineralmesse i 1991 bør derfor allerede nå, før NAGS-årsmøtet i august sende inn søknad til sekretariatet. Slik at årsmøtet kan få tatt stilling til ulike alternativer. Et annet forslag som vil komme opp på NAGS-årsmøtet er om den Nordiske Stein- og mineralmesse bør legges til et fast sted annenhvert år. Vi har noen slike steder som peker seg ut i denne sammenheng.

## FEIL

Nags-nytt nr. 1/89. Vi tilbød å skaffe foredragsholdere med faglig og *foreningsmessig* bakgrunn. Her var det en t for mye. Altså *foreningsmessig*. Det står vi fortsatt for. Det andre kan det vel være så som så med – tror vi.

Messefolderen for Kongsbergmessa, vedlegget til nr. 1/89. Tlf.nr. til Kongsberg Turiskontor var feil. Riktig tlf.nr. står nå i messeannonsen i dette nr. Livet på Sunnmøre I og II skulle ha vært Livet i Sunnfjord. Men det er kanskje ikke så ulikt rundt omkring.

## BYTTEANNONSER

Bytteannonser i Nags-nytt er fortsatt gratis, men vi maser ikke så mye om det. Responsen har vært liten, til tross for at vi vet at mange kunne trenge å lette lageret av duplikater. Men altså det er fritt fram. Betingelsen er at stein i en eller annen form inngår i bytteannonsen. Det betyr at:

ku	=	fele	ikke går
stein	=	stein	går
stein	=	xy	går
xy	=	stein	går

For å bevise hvor effektivt annonser i NAGS-nytt er kan vi fortelle følgende historie: O.T. Ljøstad sendte inn en annonse for å selge et stereomikroskop i dette nr. av NAGS-nytt. Det ble solgt flere uker før dette bladet ble levert til trykking.

## DATA

Om data og steinsamling har vi lenge planlagt en større artikkel. Vi kommer tilbake til dette temaet til høsten.

Det finnes en del amerikanske program som både går på å bygge opp et kartotek over samlinger og som kan søke og definere på en del gitte kjennetegn, såsom krystallform, farge, osv.

Nå vet vi at noen av våre lesere allerede har brukbare PC-program med fin utforming og utskrifter. Har du funnet på noe lurt så send oss noen ord om dette. Kanskje du kan tilby andre en kopi for en rimelig penge eller bytte en diskett mot stein?

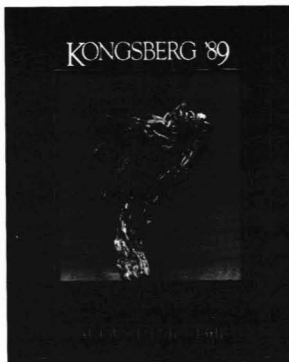
## NORGES MINERALER

Flere har skrevet til oss for å få Norges Mineraler av H. Neumann. Vi har ikke fler! Navn og adresse er overlatt til NGU pr. telefon. De har lovet å sende ut verket til redusert pris 120 kroner til NAGS-medlemmer.

For bestilling av NGU-materiale: NGU.

## MESSEPLAKAT

Den fine messeplakaten for årets NAGS/KOG arrangement, 12. Nordiske Stein og Mineralmesse, Kongsberg, har vakt berettiget oppsikt. På messa i Tucson hvor noen av oss var, blant annet for å markedsføre Kongsbergmessa, fikk vi erfare at posteren vår ble populær. Vi kunne ha solgt hundrevis! For hver gang vi dro fram den spesialbygde trekoffer-ten vår for å gi bort et eksemplar til «fortjenstefulle personer» så kom det folk løpende og spurte hvor mye vi skulle ha for dem. Men ikke visste vi det og ikke hadde vi oversikt over hvor mange vi kunne trenge (vi hadde med 70). Så det ble, Sorry sir, they are not for sale here. Visitt Kongsberg in August and buy yourself one! Bortsett da for en, formannen i en geologiforening et sted i Illinois. Han ba så vakkert om å få med seg bare 20 stk. Det ble 10 for 5 \$ stk. Han blir nok gjenvalgt. Opplaget er forholdsvis stort (1000) for denne trykksaken som Nags-nytt og andre impliserte er så stolte av, så nå går vi ut og tilbyr posteren til våre lesere. Du får tilsendt posteren for 25 kroner + forsendelse omk. Dette blir en plakatklassiker, sikre deg et eks. til innramming nå, det kan bli tomt til messa! Plakaten er i format: 44,2 × 65,2. Bestill fra Nags-nytt eller KOG.



Boka (NAGS-nytt 1 '89) om mineraler og frimerker er bestilt hos forlaget i Frankrike. Det var en del som ville ha den. Vi har den på vår stand på Kongsberg.

## GEOLOGI SOM HOBBY

Hvem-Hva-Hvor i Norden, heter et hefte som er utgitt av Moss Geologiforening i forbindelse med de messer som har vært der.

Som redaktøren for heftet sier i forordet er det tenkt å være et hjelpemiddel for alle som har geologi som hobby eller selger varer innenfor dette feltet. Katalogen er oversiktlig og grei og du finner oversikt over foreninger, samlere og forhandlere over hele norden. Du får den ved å skrive til: Moss og Omegn Geologiforening, Postboks 284, 1501 Moss.

## LITE OG KJAPT

«Vintermøte» i NAGS var svært effektivt. Et riktig arbeidsmøte, og litt svette ble vi. Vertskapet, BOG, hadde satt av tre timer til møtet. Det viste seg fort at det var altfor optimistisk, det ble seks. Det kunne for ha blitt mer om ikke undertegnede hadde kuttet innledningen om situasjonen og framtidssiktene for Nags-nytt ganske betraktelig. Vi hadde egentlig en del mer på hjertet. Men det får stå over til en annen gang. Litt rød i øreflippene ble vi av all den rosen som ble oss til del, men den var kanskje ikke helt ufortjent? Sagt med full mobilisering av vår godt innlærte norske falske beskjedenhet selvfølgelig. Nøkternt sett tolker vi møtet dithen at vi fortsetter der vi er, det noteres og etterstrebes.

## HVOR VAR DERE?

Jeg har mine mistanker her jeg sitter på ekspresen tilbake til Østlandet på søndagsettermiddagen. Vi er mellom Voss og Dale, utenfor er det praktfull sol og

20 grader i skyggen. Ikke et fnugg snø under 800 meter og utsprunget bjerk, selje og rogn og spenstig hvitveis og bekeblom i liene.

Dunk-dunket som jeg hører uavlatelig er kanskje ikke fra skinneskjøtene, men gjenlyd av knakk-knakk, bank-bank som jeg fornemmer må ha foregått fra Egersund til Ålesund denne helgen? Ærlig talt vestlendinger, dere fra Dalane, Stavanger, Haugaland, Odda, Sunnhordland, Sunnfjord, Nordfjord, Bergkrytstallen og Ålesund Geologiforening – det måtte da gå an at EN i styret la ifra seg knakkeverktøyet EN dag og tok seg en liten Bergenstur. Det er jo så fint i Bergen og både vertskapet fra BOG og vi andre som kom fra Drammen, Hadeland, Kongsberg, Moss, Telemark og Vestfold ville så gjerne ha truffet dere. (Hedemarken, Sarpsborg og Fredrikstad var også på en måte representert, de hadde sendt brev som ble opplest, hvor de hadde tatt standpunkt til en rekke saker).

Slik ble vintermøte et slags regionsmøte for Østlandet, og det var jo ikke meningen.

Men som sagt en hvis forståelse for uteblivelsen har jeg, vi passerer stadig fine vei- og jernbaneskjæringer, nå mellom Evanger og Voss. I disse lagdelte bergarter som likner mistenkelig på fyllitt vi har sett før med sine hvite kvartslinser, må det da være noen titanmineraler? Nei, en skulle kunne be ekspresen å stoppe litt så fikk vi sett litt nærmere på dette her. Eller gitt blaffen i hele NAGS-vintermøtet og tatt en tur i litt mer hjemlige trakter, der vet vi saktens hvor vi skal gå. Når andre kan så kan vel jeg, er det ikke slik det heter og utvikler seg? Godt ord igjen. Til Nags-årsmøtet på Kongsberg blir det vel et fulltallig fram-møte. Og ingen foreningsformenn som

slenger rundt på messa mens foreningen er urepresentert på årsmøtet? (I Moss ble det observert 2).

## HELTENE FRA VESTFOLD

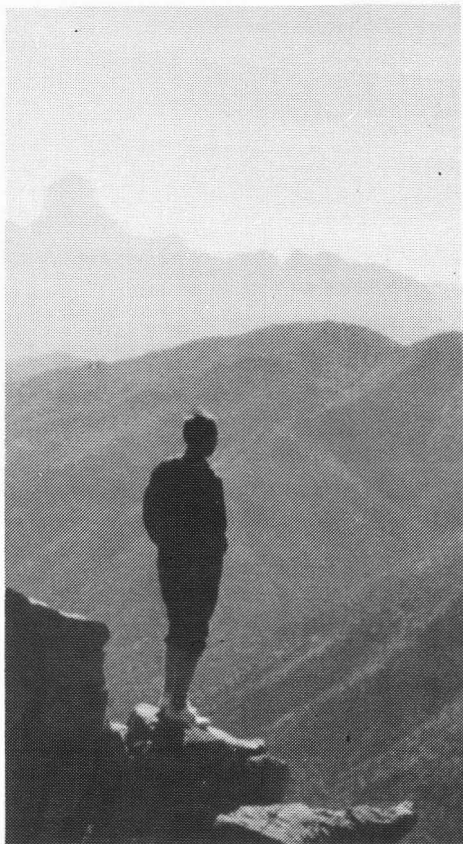
Frode Andersen og Geir Skaret tok også turen over fjellet. De overnattet i telt på veien over og skulle gjøre det samme på tilbaketuren natt til søndag. Vi spurte om nå det var nødvendig det var litt ruskete vestlandsvær. Jo, de ville spare foreningen for utlegg til losji, var svaret vi fikk. Frode og Geir hadde også med seg et par esker med Tvedalen-mineraler bortover, de ville de gjerne bytte bort på vegne av foreningen sin. Det ble det ikke tid til. Det synes vi egentlig var veldig leit. Kanskje bør NAGS-sekretariatet i framtida legge noe mer vekt på den sosiale siða ved halvårsmøtene?



På vei til redaksjonsmøte i Bjørnebo, OGS lokaler, passerte vi noen som flittig la NAGS-nytt i konvolutter, klare for utsendelse til medlemmene. Dette synes vi var så rørende vakkert at vi måtte ha et bilde av det. Til dere som synes dette er vanskelig så vil vi i redaksjonen si: Se her, dette går så bra så!

## FOTOKURSET

Det har vært bra oppslutning om NAGS-nytt's fotokurs i tilknytning til Kongsbergmessa. Ti har meldt seg og det er et passe antall. Deltakerne er tilskrevet.



Her er NAGS-nytt på høyden, der liker vi oss, men det varer dessverre ikke så lenge ad gangen. Men vi skriver gjerne om slike gyldne stunder som denne på toppen av Kitt Peak i søndre Arizona. Mer om USA-turen med reportasje fra Tucson-messa og folk og fe(biff) må stå over til nr. 3 '89. Det blir ellers ferskt nytt fra vår egen messe, annet aktuelt stoff og de faste spaltene.



*Himalaya Mine inngangen er rett bak lastebilen. Transporten måtte foregå med firehjulstrekk siste stykket.*

# Tourmalingruven

*Av Torgeir T. Garmo*

*That's a wrapper!*

*Bill Larson set varleg saman dei to bitane til ein kirsbærraud turmalin med ein prestekrage av kvit albitt rundt og strekkjer dei bort til John som alt har ein halvfull kartong framfor seg. 14 par augo kan skimtast i lykteskinnet. – En ny tusendollar – mumlar Peter lågt på svensk idet han fylgjer det heile med videokamera.*

I 12 år har Bill drivi Himalaya Mine nå. 4 meksikanarar med John som formann, med norsk bestefar, har fylgd den metertjukke pegmatittgangen på skrå inn i berget med ortar og synkar. Stundom har gangen snevrast ihop til ein tynn desimeter, andre gongar vidar han seg ut att og blir metertjukk og full av herlege drusar med kvarts, feltspat og lepidolitt. Og, ikkje så sjeldan, klare raude og grønne turmalinkrystallar som kan bli opptil 15 cm lange og tjukke som ein velvaksen tommeltott. Dei beste er facettklare og kan seljast for \$ 100 for grammet, men Bill vil helst at samlarar skal ha dei: det er synd å saga sund skaparverket! Stundom finst også mindre

mengder rosa beryl, små hambergittkrystallar eller den etterspurte stibiotantalitten i brune, skiveforma krystallar.

This is never going out of San Diego County – jublar Bill, som dreg fram ein diger kvartskrystall med ein dobbelterminert turmalin og ein perfekt stibiotantalitt på tvert. – Probably the best piece ever found – svarar veteranen Cal som har fylgd eventyret oppi her sia Bill var berre gutungen.

– That's what I told you, – Bill snur seg mot Fred Steinar, – we sure would have something special when the curator from the Norwegian Mining museum would come to watch us!

Arbeidarane hadde alt førre veka sendt





*Bill Larson har nettopp fått ut ein stor klump med cleavelandittkrystaller frå drusa.*

# HIMALAYA MINE

melding ned om at dei stod på ei større druse og hadde i mellomtida sprengt vekk alt gråfjellet rundt til vi kom. Det var berre å fjerne nokre få blokker med skrujern, så opna fjellet seg. Eg tøyer meg fram og glyttar varleg inn i det 60 cm vide holet som nå er ein halvmeter djupt og skimtar opningar vidare mot nye druser. Frå ballar av lepidolitt og drivkvit cleavelanditt lyser klare turmalinar mot meg. Hay – avbryt Bill, dig your own, og rekkjer meg skrujernet. – Dette blir nok dyrare enn ein stakkars steinhandlar frå Lom har råd til, tenkjer eg for meg sjølve idet eg dreg ut to samanvaksne krystallar på godt over 10 cm. Håppas du er klar över at bordet fångar, kvittrar den alltid tilstedeverande svensken med videokameraet i bakgrunnen. Bøtta eg held under drusa blir tyngre medan Bill sopar ut dei siste turmalinane med handbaken. 40 stk. á \$ 1000,- reknar eg, pluss alt som er i kartongen alt. Men Peter er ingeniør og er alt ferdig: Vi har passerat \$ 100.000,- slår han fast.

Men det är mycket å ta igjen. Året förut drev han 13 månader uten å hitta en enda krystall. Det är mindre enn en månad sedan han hittat det här partiet, och ingen vet hur länge det varar.

– Peter, you are lying, avbryter Bill, han er av svensk ætt og vil gjerne forstå litt svensk. Og den fagre kjerringa hans har bestemor frå Tromsø og midnattsolblondt hår, men ho er nede i fallbrook og passar sjappa. Saman driv dei den nest største steinforretningena i USA, men det er salget av facetterte steinar som held liv i dei.

Omkring 1890 brukte indianarane i området farga tumalinar (elbaitt) til å betale drops med i ei foretning ned i dalen. Tusenvis av krystallar låg oppe på bakken – fortalde ein kvit prospektor som tok til å sprengja litt i pegmatittgangen som stakk fram eit par stader, men det var lite interesse for denne steinen heilt til Tiffany langt borte i New York tok til å slipe elbaittar til smykkebruk. Og omtrent samtidig, rett før

hundreårsskiftet, fekk Keisarinna av kina tilfeldigvis sjå ein slik raud og grønfarga krystall som ho kjøpte og fekk slipt til ein figur heime i Kina. Dermed tok kineserane til å kjøpe opp materialet, og fleire tonn med turmalinkrystallar vart dei neste åra sende over Stillehavet. Med keisardømetts fall klappa denne marknaden samman, og fyrst på 60-tallet vart det ny drift i gruva – fylgd av krangel og uvenskap. Bill Larson tok til å kjøpe aksjar og tok over som eineieigar for 13 år sia, for ein blodpris. Fleire gonger har han vore på konkursens rand og måtta selja unna frå mineralsamlinga si, nå har det gått såpass bra ei stund at han har ei av dei beste i USA!

Opp til gruva går vegen over eit indianar-reservat, og ikkje langt unna går grensa til statsparken. Sjølve gruva er knapt synleg i den tette krattskogen, og fleire litiumførande pegmatittar ligg spreidde utover i Pala Mountains. Kunzitt finst i nokre, elbaitt eller rosa beryllar i andre. Alt i alt er dette eitt av dei viktigaste smykkesteinsproduserande område i verda. Kor mange gangar som ikkje er oppdaga i den tette, ofte tornete vegetasjonen veit ingen.

Morbergarten i området er ein noritt som skal vera 104 mill. år gamal, altså betydeleg yngre enn dei bergartar vi finn i vårt land. Denne eine pegmatitten er nå strossa ut i totalt 7,5 km, nå driv dei attende opp mot dagen og er omlag 2,5 km inne. Kor mykje pegmatitt det er i alt er ukjent, oppboring har inga interesse, forklarte John, fordi pegmatitten har så ujamn Li-føring.

– No trespassing! Ingen adgang! Stod det 4 stadar på den skranglete grusvegen opp. 2 hundar rusla rundt på tippa når meksikanarane dreiv inne i gruva.

I dag er Bill i kjempehumør. The best day I ever had in the mine! jublar han. Fri plukking i 15 minuttar på tippa!

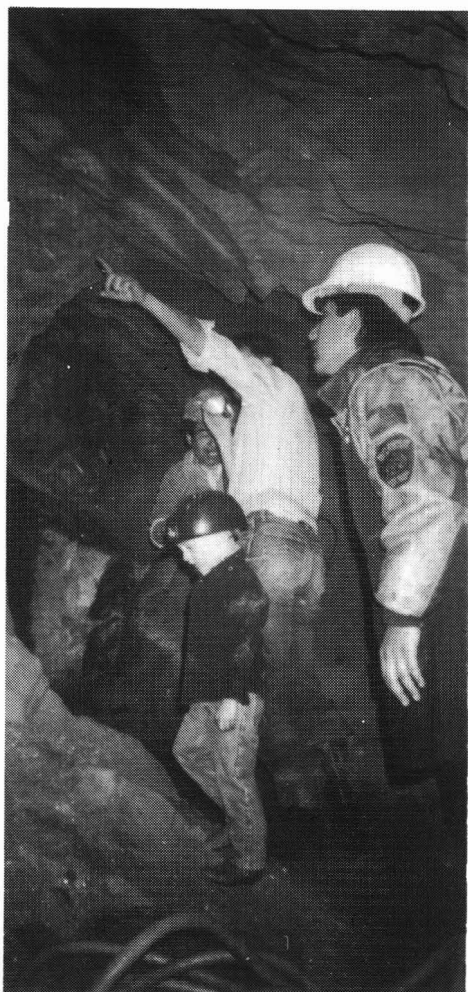
Eg kastar meg rundt og fingrev i lasset ein arbeidnar nettopp har tippa utfor. Men meksikanarane ser altfor godt i myrkret: Berre nokre fliserav rosa cabo-

sjonmateriale. Men så der: Der regnet i natt har vaska gårdsdagens tipp: Ei lang rosa fyrstikk med topp i båe endar og prestekrage av cleavelanditt! Og like ved ein perfekt grønt topp med facettkvalitet! Aldri har 15 minutt gått fortare.

Berre den alltid nærverande svensken har funnet betre: Ein 8 cm lang fingertjukk og klar krystall, verd minst \$ 200,-.

– Bill sa jag kunne beholda den!

*Torgeir T. Garmo*



*Bill Larson forklarar mineraliseringa i den vel metertykke pegmatittgangen.*

# VELKOMMEN

## til den første Nord-Norske STEIN- OG MINERALMESSE

som arrangeres i Bardu 8. og 9. juli 1989

Bardu Kulturkontor ønsker deg velkommen til den første Nord-Norske Stein- og mineralmesse i Barduhallen. Messen er en salgs- og utstillingsmesse, og åpner lørdag 8. juli kl. 10.00.

Barduhallen er en idrettshall, og her finner vi bl.a. Utstillingshall på 45 X 25 meter. Kafeteria med plass til 100 personer. Styrketreningsrom, svømmehall m.m.

For de som kommer med campingvogn eller bil, er det parkeringsplass for over 100 campingvogner. I nær tilknytning til anlegget finner du Setermoen Camping.

Bardu – som ligger i Indre Troms, er kjent for sine stein- og mineralforekomster, og for sine mange grotter. Vi anbefaler at turen legges til Bardu i dagene 8. - 9. juli 1989.

Deres påmelding til messen må vi ha senest 1. juli 1989. Utstillingstand er gratis. Bord stilles gratis til disposisjon. Program vil bli sendt utstillerne i god tid før messen.

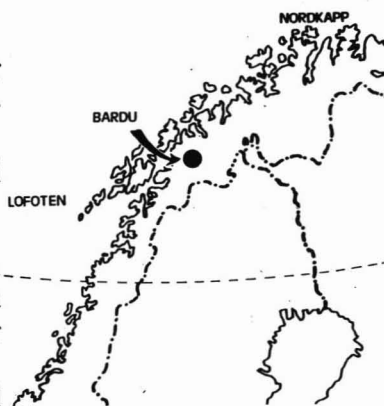
Nærmere informasjon om messen i Bardu kan du få ved henvendelse til: Eystein Fjellvang, utstillingsleder – 9250 Bardu.

Telefon: 089-85 171

eller:

Bardu Kulturkontor v/kultursjef Kjell Hovde – 9250 Bardu.

Telefon: 089-81 111 – 81 231



## Gutter på sølvjakt

Politiet i Kongsberg fikk mandag morgen melding at tre gutter var observert i gruvene. Det viste seg å være eventyrlyste ungdommer fra Oslo som hadde oppholdt seg i gruvene siden lørdag. Etter alt å dømme har de vært på sølvjakt. Som kjent er det farlig og forbudt å ta seg inn i gruvene, og ungdommene fikk en alvorlig advarsel av politiet.

*Lågendalsposten*

## Ny gruve

Det er nå 17 år siden sist det ble åpnet gruve i Norge. (Men mange har blitt nedlagt). I år skjer det i Ballangen. Nikkel og Olivin <sup>As</sup> heter foretaket som driftig eies og drives av brødrene Malvin og Lars Børre Nilsen. Det er investert friskt, tilsammen 130 millioner. Men bruddet som ligger på Arnesfjellet i Ballangen kommune ventes å gi god avkastning. Bergingeniør Tord Hansen uttaler til Nags-nytt at man lenge har visst om de gode nikkelforekomstene, men at prisstigningen på nikkel nå har gjort det hele regningssvarende. Særlig om man tar i betraktning at det drives på nikkel og olivin samtidig.

Vi gratulerer Nikkel og Olivin, ordfører Knutsen i Ballangen og finsk Outokumpu som skal ta seg av råvarene for foredling. Og norske steinfolk som her får flere friske brudd å snuse i. Eller de kan ta de gamle gruvegangene etter tyskerne nærmere i øyensyn, der skal det være koboltmineraler å finne ifølge Tord Hansen.

## Ellers har vi hørt

– At det ble funnet praktfulle stuffer med kalkspatkrystaller på underlag av fine kvartskrystaller i den siste tunnelen som ble sprengt ut på E6 8 over Sollihøgda.

– At det på RV 15 foregår utrettningsarbeid mellom Oppstryn og Almenningen.

– At det den 1.4. (ingen aprilspøk) ble funnet nydelige mikro xls av muskuvitt, hematitt (rosen), kvarts, rutil og parisitt. Det var i ei skjæring ved Holmøyane i Hornindal.

– At det også er mye arbeid på RV 14 sør for Sognefjorden, men at det har vært gjort få funn hittil.

– At Torgeir Garmo har fått en flott stoff med epidotkrystaller, mikroklin og kloritt fra en tunnelinnslag i Matre.

– At det er en del arbeid i gang rundt Kristiansand, her er det meldt om funn av blandt annet ametyst.

## Mineraljakt

Asmund Ravnå i Langvassgreenda har fått premie på 1,000 kroner i konkurransen «Mineraljakt i Nord». Han fant det sjeldne mineralet thulitt. Thulitt er ikke funnet i Nord-Norge tidligere. Funnet ble gjort i det såkalte Høgtuva-vinduet hvor grunnfjellet stikker opp. nord-øst for Høgtuva i Rødøy kommune. Funnstedet ligger uveisomt til, men det kan tenkes at mineralet kan utvinnes og fraktes ned med snøscooter. Thulitt brukes til prydstein og smykker og Ravnå selv bruker steinen til dette formålet.

*(Rana Blad)*

## Steinindustriens Landssammen- slutning

Ruth Ahlbom ved Steinindustriens Landssammenslutning bekrefter overfor Nags-nytt at de nå opplever gylne tider. Ifjor økte eksportinntektene med hele 20%. 195000000 kg Norge gikk til utlandet for 303 millioner kroner. SL er invitert til Nags-messa i Kongsberg for å vise fram hva de driver med, men det spørs vel om de dukker opp, borleien burde de vel saktens klare nå!?

## Hurum

På Hurum skal det etter sigende bli flyplass, stor flyplass. Lokalbefolkningen har i vinter kunnet iakta forprosjekteringen i marka. Men det var ikke slik. Det var nemlig ivrige mineralsamlere som benyttet den snøløse vinteren på

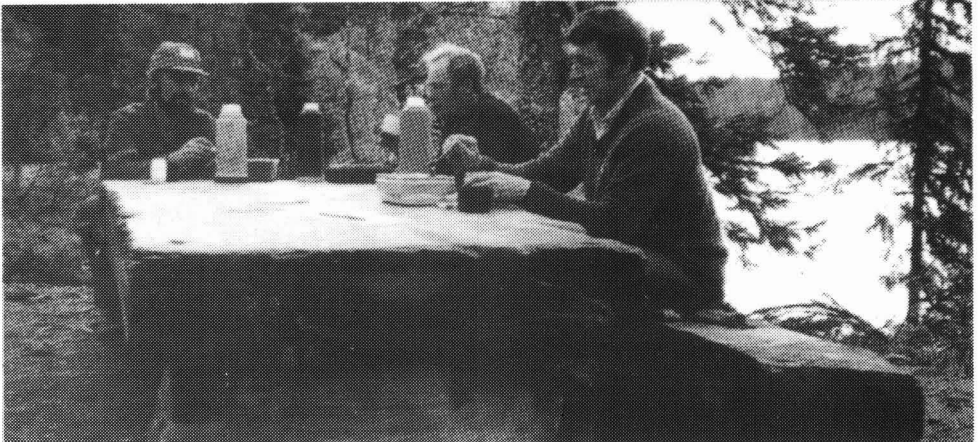
Østlandet til å sikre seg noen godbiter fra Drammensgranittens druserom. Riktig pene aquamarinkrystaller har vi sett derfra i vinter.

## Apropos steinbryting

I et brudd i Tvedalen er det funnet inntil 1 cm store Chiavenittkrystaller. Dessuten bastnesitt xx inntil 10 mm, gonarditt radialstrålige inntil 1 mm, thomsonitt 3-4 mm og meliphanitt drøy. Vi hører gjerne mer om dette!

## Mer Outokumpu?

Det går vedvarende rykter om at overnevnte selskap er interessert i å overta og å drive videre i Sulis. Det håper og tror vi det er noe i, for det ser ut til at finske bedriftsledere har noe som norske ser ut til å mangle for tiden; evne og tålmodighet til å satse langsiktig. Og så ved jamnt arbeid, – tjene noen kroner.



*Under steinlastning i Nord-Trøndelag fant vegvesenets maskinfører noen fine steinheller, som han la til side. Disse steinhellene gav ideen til å lage en rasteplass i nærheten. Tre gruslass måtte til før steinhellene ble montert. Selve bordplata er 2,50×1,05×0,25. Hele sofakroken veier 2500 kg og garanteres hærverk- og vedlikeholdsfritt. Kan dette være en ide for andre anlegg. Fra: Vegen og vi.*



## Nytt steinsenter

*Den mangfoldige floraen av steinbutikker i Norge har fått et nytt tilskudd i det at Tom Hoel og Wenche Willersrud har overtatt og ominnredet en nedlagt jernbanestasjon i bolig og nytt hovedkvarter for firmadriften.*

Stasjonen heter Tinnegrend og ligger rett sør for Notodden sentrum langs riksvei 360. Forøvrig er det fremdeles holdeplass på Tinnegrend, så man kan gjerne ta toget for et besøk (gratisreklame for NSB). Adressen er: Tinnegrend stasjon. 3670 Notodden, tlf. 036 14 220.

I tillegg til «vanlig» steinbutikk vil det bli lagt vekt på tilbud og utstyr for gullgraving; samt lokale håndverksprodukter. Engros-siden til firma Tom Hoel vil fortsette som før, men i mere hensiktsmessige lokaler.

Vertskapet ønsker velkommen til en kopp kaffe og en titt på utstillingene! NAGS-nytt synes dette høres trivelig ut og gratulerer!

Mineralien  
Magazin  
**Lapis**

11 utgaver i året  
(hvorav et dobbelthefte)

Leserservice

1 års abonnement DM 80,40  
som betales etter bestilling og  
tilsendt regning

Bestilles fra:

Christian Weise Verlag

Oberanger 6

München 2

Tyskland



# Mineralene i Bjønndalen Brug

Av: O.T. Ljøstad

*I Nittedal, noen få kilometer nord for Oslos grense, ligger det et stort pukkverk som heter Bjønndalen Bruk. Pukkmassen som drives ut er porfyr/basalt. Flere steder går det mineralførende kalkspat og kvartsganger, og bergarten har også mange mineralfylte hulrom.*

*Gjennom flere år har bruddet blitt besøkt av mineralsamlere, og mange pene mineralstuffer er møysomlig meislet ut av den harde bergarten. Som grunnlag for denne enkle mineralbeskrivelsen har jeg gått ut fra samlingene til Burny Iversen, Arne Moløkken og undertegnede. Alle fra Elverum.*

De som jobber i bruddet har alltid vært venlig innstilt til mineralsamlere. De sier alltid ja når man spør om lov til å komme inn i bruddet. Det er helt klart at lista ikke er komplet. Hvis noen har funnet andre mineraler, ville det være interessant å få vite det slik at vi kan skrive om det i seinere nummer av NAGS-nytt. Her er en oversikt over mineralene som vi tre fra Elverum har funnet i bruddet.

## SULFIDER

**Blyglans:** Forekommer som metalliske spaltestykker og som dårlig utviklede krystaller. Finnes sammen med sinkblende, kobberkis og hematitt. Uten interesse for oss mikrosamlere.

**Kobberkis:** Forekommer som krystallinske korn uten interesse for oss mikrosamlere. Finnes sammen med blyglans, sinkblende og hematitt.

**Pyritt:** Er det eneste sulfidet jeg har sett som er av en slik kvalitet at det har samlerinteresse. Pyritt er funnet i opptil 1-2 cm store krystaller i meget varierte krystallformer. Ellers er kuben den vanligste krystallformen. De beste mikrokrystallene jeg har sett er etset ut av kalkspatfylte hulrom.

**Sinkblende:** Forekommer som brune spaltestykker. En sjelden gang har jeg også sett dårlig utviklede, ca 5 mm store krystaller. Finnes sammen med blyglans, kobberkis, og hematitt. Uinteressant som mikro.

## SILIKATER

**Epidot:** Forekommer som 1-2 mm store krystaller i hulrom i porfyren, og i hulrom sammen med rosa feltspat. Med litt flaks kan man finne ganske klare, skarpe krystaller som kan gi pene monteringer.

**Feltspat:** Forekommer i basalten og i hulrom. Jeg har aldri sett feltspat i gode krystaller, så mineralet er antagelig uinteressant som mikro.

**Granat:** For noen år siden ble det funnet grønne granater i kilostore stykker. Granatene har en størrelse på ca 3 mm. De har antagelig opprinnelig ligget i kalkspat som siden er etset bort. I hulrom i denne granatmassen er det fine grupper av dodekaedriske krystaller.

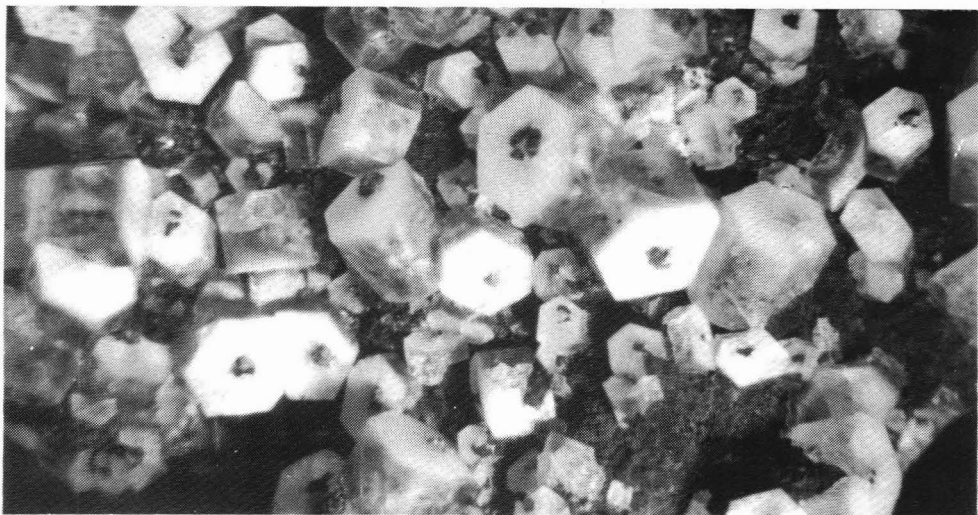
**Kloritt:** Hulrom i porfyren/basalten kan ofte være fylt av grønn kloritt. Mineralet som sådan har liten interesse, men der det forekommer sammen med andre mineraler, f.eks. magnetitt eller kalkspatkrystaller, vil kloritten framheve disse krystallene.

## KARBONATER

**Kalkspat:** Kalkspat er et av de mest interessante mikromineraler fra Bjønndalen Bruk. Krystallene er meget varierende. De forekommer i en rekke forskjellige former, og de kan variere i størrelse fra 1 mm til flere cm.

**Parisitt:** Forekommer som sekskantede, prismatiske enkeltkrystaller. Så vidt jeg vet er parisitt bare funnet en





*Kalkspat fra Bjønndalen Bruk. Foto: O.T. Ljøstad*

gang som en ca 1,5 mm lang fin enkeltkrystall i et hulrom.

#### **OKSYDER**

**Anatas:** Forekommer som pene dipyramidale enkeltkrystall i hulrom. Den ene krystallen jeg har sett sitter i ei kvartsdruze, og den er ca 1,5 mm lang.

**Hematitt:** Forekommer som ganske store spaltestykker. Siden mineralet ikke forekommer i krystaller, er hematitt uten interesse som mikro.

**Kvarts:** Er et meget vanlig mineral som forekommer sammen med de fleste andre mineralene som krystallinske masser. Klare krystaller er heller ikke sjeldne i hulrom og på ganger. Det mest interessante mikromaterialet jeg har sett er noen 0,5 mm store dobbelatterminerte krystaller som forekommer i hulrom i granatmassen. Her er de ofte spiddet av et hårtynnt mineral.

**Magnetitt:** Etter min mening er det mest interessante og pene mikromineralet fra Bjønndalen Bruk. Det forekommer i 1-2 mm oktaedriske krystaller som ofte er sammenvokste til bøyde «plater» og rare figurer der man ser det oktaedriske snittet. Krystallene er skarpe og skinnende og det er det fineste mikromaterialet av magnetitt jeg har sett fra noen forekomst.

#### **SULFATER**

**Barytt:** Forekommer som 2,5 mm pene, klare «øksekrystaller» i hulrom sammen med kvartskrystaller. Mineralet er funnet i noen ganske få eksemplarer.

**Gips:** I en rusten, 0,5 m vertikal bergartsgang forekommer gips i små grupper av 1 mm hvite, prismetiske krystaller.

#### **FLUORIDER**

**Flusspat:** Forekommer ofte sammen med andre mineraler i krystallinske masser. Gode krystaller er mere uvanlige. Det vanligste er kubiske krystaller. Fargen varierer fra vannklare til blå. Enkelte ganger har de vannklare krystallene interessante inneslutninger av blå flusspat. Flusspat er også et av de pene og interessante mikromineralene som man med litt flaks kan finne.

#### **UKJENTE**

Av uidentifiserte mineraler som vi tre fra Elverum har i samlingene våre kan nevnes:

En pen 3 mm klar enkeltkrystall som forekommer sammen med kvarts.

0,3 mm brunorange krystaller sammen med kalkspat. Apophyllitt?

# Fredningsbestemmelser for naturminner

## Grua, Lunner kommune, Oppland fylke

### III

Formålet med fredningen er å bevare en rekke større og mindre skjerp drevet på bly- sinkforekomster.

### IV

For naturminne gjelder følgende bestemmelser:

1. Alle inngrep i grunnen er forbudt, herunder uttak, eller påfylling av masse, anlegge veg, oppføring av bygninger eller andre faste eller midlertidige innretninger, framføring av jordkabler og kloakkledninger, ny utføring av kloakk eller andre konsentrerte forurensnings-tilførsler og henleggelse av avfall. Det er også forbudt å risse eller male inn tegn, figurer o.l. i fjell eller på steinblokker. Oppgjøring av varme er ikke tillatt. Oversikten er ikke uttømmende.
2. Hammerbruk, kiling, boring og sprengning er ikke tillatt. Innsamling av prøver fra fast fjell er forbudt.

### V

Bestemmelsene i pkt. IV er ikke til hinder for:

1. Nødvendig vedlikehold av eksisterende veger, bygninger og anlegg.
2. Å ta med små løse steiner til personlig samlerformål samt å lete i ikke-vegetasjonsdekkede løsmasser om grunneier eller bruker gir tillatelse til dette. Graving med spade eller lignende hjelpemidler er ikke tillatt. Dersom verneverdiene gjør det nødvendig, kan forvaltningsmyndighetene innføre forbud mot all innsamling av prøver i området.
3. Skånsom bruk av hammer i undervisningssammenheng godkjent av forvaltningsmyndigheten.

4. Drift av skogen så lenge grunnen ikke skades.

5. Gjennomføring av militær operativ virksomhet og tiltak i ambulans-, politi-, brannvesen-, sikring-, skjøtsel- og forvaltningsøyemed.

### VI

Forvaltningsmyndigheten, eller den forvaltningsmyndigheten bestemmer, kan gjennomføre skjøtselstiltak i samsvar med fredningsformålet. Det kan utarbeides skjøtelsplan som skal inneholde nærmere retningslinjer for gjennomføring av skjøtselstiltakene.

### VII

Forvaltningsmyndigheten kan gjøre unntak fra fredningsbestemmelsene når formålet med fredningen krever det, samt for vitenskapelige undersøkelser, arbeider av vesentlig samfunnsmessig betydning og i spesielle tilfeller, dersom det ikke strir mot formålet med fredningen.

### VIII

Forvaltningen av fredningsbestemmelsene tillegges fylkesmannen i Oppland.

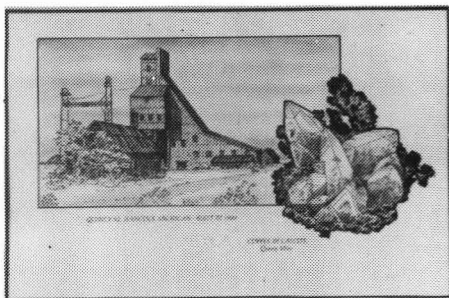


# GEOKUNST

Carl Bentley het en hyggelig kar vi traff i Tucson. Geolog med et stort og forløst kunstnerisk talent. Carl har derfor solid bakgrunn nå når han bruker det meste av sin tid til å lage fargelithografier fra gruvemiljøer. I en planlagt serie på femten slike bilder har han laget tre. Quincy Mine, Hancock, Michigan, med kopper og kalsittkrystaller, Tsumeb, Namibia med dioptaskrystaller på kalsitt og fra Red Cloud Mine, Arizona med wulfenitt.

Lithografiene er vakkert håndkolorert, signert og nummerert (1-150). Carl ville også gjerne ha med norske miljøer i serien sin, for eksempel Kongsberg eller Røros som han hadde god kjennskap til. Lithografiene (26 × 34 cm), virkelige kunstverk, kan bestilles fra: Carl Bentley

30 Filley Street, Bloomfield, CT 06002, USA. Pris \$ 78



(NAGS-Nytt har bestilt ett av hver, de vil bli frambudt til salg ved vår stand på Kongsbergmessa til kostpris, ett eks. går til auksjonen).

## MINERALER KJØPES!

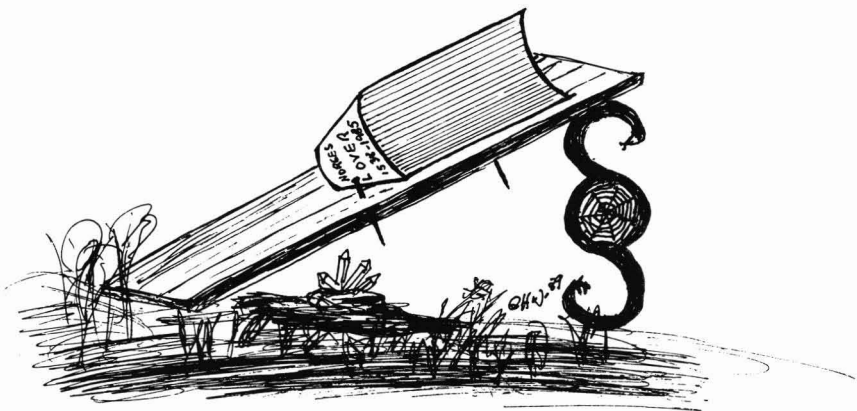
Vi bygger et mineralmuseum med utstillingshaller inne i fjellet. Til dette trenger vi norske stuffer av utstillingskvalitet.

Kontakt Frigstad ☎ 042-98 533

**SETESDAL MINERAL PARK**  
EVJE

## Er det i hele tatt lov å samle mineraler i Norge?

Tekst: Lars O. Kvamsdal. Tegning: ghw



*Som leder av Steinklubben har jeg i den senere tid interessert meg for lover og regler som gjelder for oss mineralsamlere. Jeg fikk mer vann på mølla da jeg leste artikkelen i NAGS-nytt nr. 1-4, 1988 av vår redaktør Geir Henning Wiik. Han hadde vært på vidda og samlet kvarts, men ikke fra fredet forekomst. Han ble anmeldt med hjemmel i Straffelovens §§ 396 og 399. Dette er interessant i seg selv, for hør bare her:*

§§ 396 «Med Bøder eller Fængsel indtil 3 Maaneder straffes den, som uden Berettigelse – graver – paa Grund i andens Besiddelse».

§§ 399 «Med bøter eller med fængsel inntil 3 måneder straffes den som forøver noen etter §§ 255, 257, 262 eller 318 straffbar handling med hensyn til:

1. i skog, mark eller eng værende sten, sand, ler, jord, gjødsel, mineraler, torv, mos, lyng, blomster, busker, kvister, løv, never, bark, bar, tørre trær eller grener, treavfall, uhøstet eller avfallen grøde eller frukt, eller:

2. tang, ville østers eller skjell i vann, fjære eller strand.

I gjentagelsestiltfeller eller hvor gjenstandens verdi er mere betydelig, kan fængsel inntil 6 måneder anvendes.» §§ 255, 257 og 318 omhandler forskjellige former for tyveri og heleri. § 262 er opphevet.

For de lesere som ikke er vant med lovers tunge formuleringer, kan jeg kort fortelle at det etter gjeldende norsk lov ikke er lov å ta med seg noe som helst av natur hjem. Etter en streng tolkning har du ikke lov til å plukke blomster engang! Wiik-saken blir ikke mindre interessant



når det i januar 1989 dukker opp en ny person som er siktet etter § 399, nemlig hotelleieren fra Øyer som plukket reinlav på fjellet, den såkalte Mosesaken. Denne saken har helt klare paralleller med vår mineralsak. Mosesaken ble brakt inn for retten, noe vår sak ikke ble, og hotelleieren ble frikjent. Men ikke fordi det var lov å plukke reinlav, men fordi han ikke var klar over loven, såkalt rettsvillfarelse.

Skal vi konkludere disse to sakene er det altså etter gjeldende norsk lov ikke tillatt å plukke mineraler eller fosiler i Norge uten først å innhente tillatelse fra grunneier. Dette er jo en selvfølge der grunneier er kjent, men ikke selvfølgelig på statlig eller kommunal grunn. Det vil ikke være lett for oss amatører å påberope oss rettsvillfarelse etter disse to sakene. Hva gjør vi da?

Vår justisminister Helen Bøsterud kom-

mer oss heldigvis til hjelp. Hun uttalte i Dagsrevyen 19.1.89 at hun syntes loven var urimelig og at folk bør få plukke «natur» til eget bruk når dette ikke medførte større inngrep i naturen. Saken kom også opp i Stortingets spørretime 25.1.89. Her fikk vi opplyst at vi godt kan ta med litt «natur» hjem, det er grovere inngrep det skal reageres mot.

Etter disse signalene må vi kunne vente oss en lovendring. Inntil denne foreligger, vil i hvert fall jeg fortsette å samle minerealer og fossiler fra stats- og kommunegrund. La oss beholde amatørstatusen og ikke rasere forekomster eller drive rovdrift for salg.

Men inntil videre må vi leve med Straffelovens §§ 396 og 399. En lovendring er en alvorlig sak. Vi får håpe at den utøvende makt ser litt gjennom fingrene på våre «forbrytelser» inntil lovendringen er vedtatt.



# Mineralmesse

8. og 9. juli, OTRAHALLEN  
Salg av mineraler, smykker  
UTSTILLING – BYTTE  
Demonstrasjon av sliping.  
Salg av maskiner og råstein.  
Lørdag kl. 10.00 – 18.00  
Søndag kl. 11.00 – 17.00

## Mineral- og aktivitetsuke

3. – 7. juli  
Mineral ekskursjoner  
Foredrag  
Kveldsaktiviteter

— **BE OM KATALOG** —



**EVJE Mineralsenter** 4660 Evje tlf. 043-31141  
043-30820

## Vidde-voktere på ville veier – Lovbruk langt ute på (Hardanger)-viddene

Av: Roald Ellingsen

**Apropos artikkelen «Vårilig tur på vidda» i NAGS-NYTT 1-4/88.**

*Såvel ovennevnte artikkel som diverse avisoppslag i lokalpressen gjennom de senere år forteller at Hardanger Politikammer v/lensmannskontoret i Odda har fått det for seg at mineralsamling (i dette tilfellet i Tyssedalsfjellene) er ulovlig, og at det er en av etatens prioriterte oppgaver å forhindre slik aktivitet.*

*Nå er det av ukjent grunn slik at nasjonalparkens grenser er trukket i en vid bue utenom fjellene i området vest av Tyssedal, med de mange mineralogisk interessante toppene her med rester av det såkalte skyvedekket. Bortsett fra en egen fredningsbestemmelse for en berømt anatasforekomst gjelder derfor ingen spesielle begrensninger av mineralsamling i området.*

I mangel av andre regler er det da man tyr til straffelovens paragraf 399, som slik forsøkes håndhevet hva angår 2 (stein, mineraler) av ialt ca. 20 navngitte «naturrikdommer». Paragrafen, som på nyåret ble kjent som (og omdøpt til) moseloven, foreskriver nemlig fengsel eller bøter også for den som fjerner f.eks. mose, lyng, blomster, kvister, løv, m.m.

En fullstendig og bokstavelig håndhevelse av paragrafen vil sannelig være litt av en utfordring for de offentlige «vesener». Mangelen på slik håndhevelse representerer likevel, og desverre, ingen unnskyldning eller formildende omstendighet for oss mineralsamlere, dersom rettsvesenet skulle velge å benytte bestemmelsen.

Frifinnelsen i den såkalte mosesaken ble dessverre bygget på formodningen om rettsvillfarelse, og ga derfor ingen prinsipiell avklaring på hva man kan og ikke

kan tillate seg på (i dette tilfellet) statens grunn. Den av justisministeren bebudede revisjon av paragrafen bør derfor innføre større grad av samsvar mellom inngrepets økonomiske eller miljømessige skadevirkninger og en evt. straffereaksjon.

Nok om paragraf 399 i denne omgang, og tilbake til praksis ved Odda lensmannskontor.

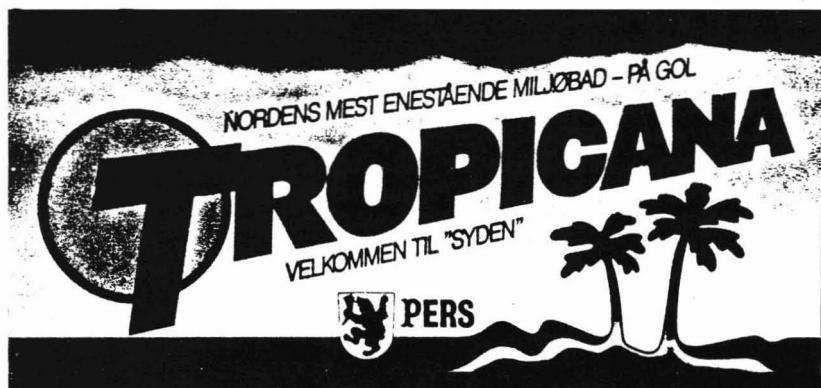
I det etterfølgende vil jeg behandle helt spesielt jus'en omkring forekomstene av anatas og andre titanmineraler. Det er min **påstand** at nevnte lensmannskontor her er på ville veier og klart i konflikt med de rettigheter som enhver (inkludert mineralsamlere) har i h.h.t. bergverksloven.

Anatas er et titaniumoksyd, med formelen  $TiO_2$ . Ifølge bergverkslovens paragraf 1 kan metallet titan og malmer av titan mutes. Paragraf 2 slår fast bergfrihetens prinsipp om at enhver, med visse





# STOPPESTED ØST – VEST!



*Nordens mest enestående innendørs miljøbad.  
Parkanlegg med Wild-river, vannsklie, barnebasseng,  
leke- og solingsarealer.  
Sommertilbud for hele familien. Valgfrihet ved å bo i  
moderne hytter, leiligheter eller familierom på hotellet.  
Lag mat selv, eller benytt våre varierte spisetilbud i  
Restauranten, Grillen, Kafeteria eller Burgerhus.  
Dansetilbud for store og små.*

*Priser fra kr. 290,- pr. døgn.*

*Bestilling på telefon: 067-75 400 Ma. – fre. 8 – 16*



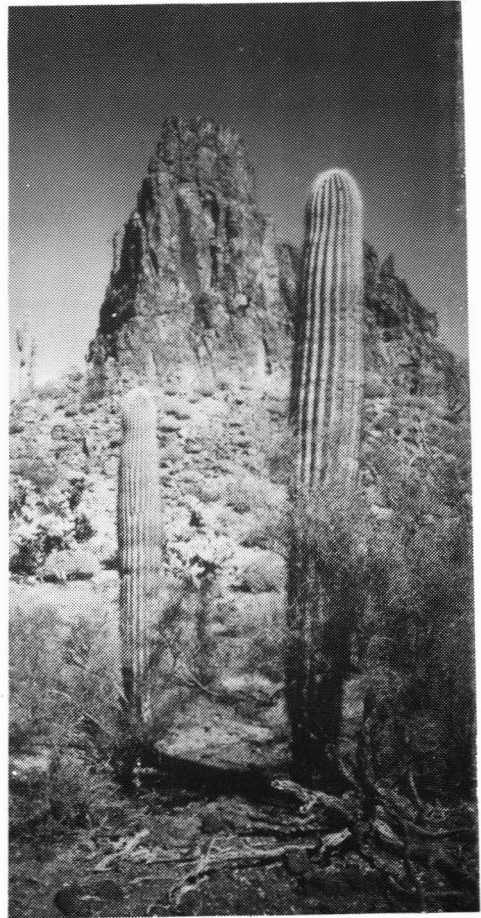
**PERS**

N-3550 GOL

# Rowley Mine

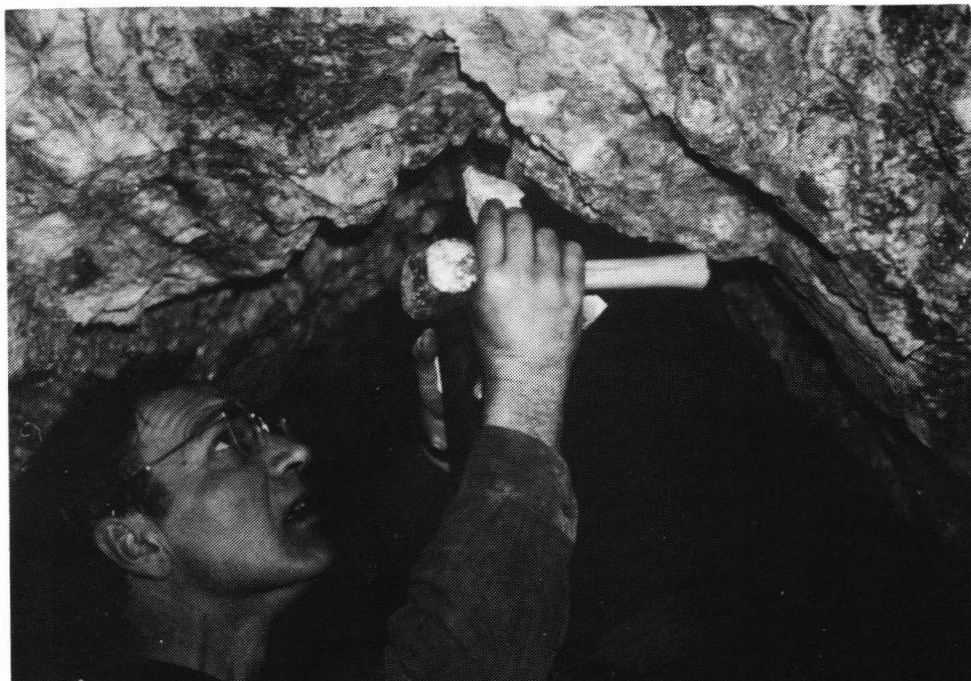
«Det gule er trolig wulfenitt», var meldinga jeg fikk fra Kjartan Brastad. jeg hadde levert en stoff til analyse på Geol.Inst. i Oslo for noen år siden. Setningen rant meg ihug der nede under jorda i Rowley Mine, Maricopa county, Arizona, USA. Det gule som der raste ned i håret og øyne og som tettet til munn og nese og klistret seg til svett hud innunder skjorta, var så avgjort wulfenitt. Eller rettere, en blanding av Wulfenitt og Mimetitt, og så barytt da som herlighetene satt på. Ganske så fremmed støv dette for en norsk mineralsamler. Tanken på at neshårene neppe filtrerte alt tungmineralstøvet som ble virvlet opp var sterkt medvirkende til at vi omsider ga oss. En annen ting som gjorde det problematisk var at vi hadde bare en hammer og meisel på deling, Lomværingen og jeg.

Rowley Mine ble drevet på bly i 1920-30 åra. Det var ikke vanskelig å finne gruva. Beskrivelsen Torgeir hadde fått stemte på en prikk. Det var vår egen uoppmerksomhet som gjorde at vi bommet på avkjøringa fra motorveien og således fikk noen mil ekstra før vi fikk snudd og kommet oss tilbake. Men da gikk det greit bortigjennom. Først rake veien forbi en krøtterranch på noen hundretusen acres, så videre opp- og igjennom støvete og spennende kaktus- og mesquitekrattlandskap mot Painted Rock Mountains og så plutselig var vi der, eller nesten da. Gruvene så vi tydelig fra hovedveien. Likeså skiltet ved veien opp til gruvene. Det stod visst «No Trespassing» eller noke slikt. Men dårlige som vi var i engelsk så lot vi det stå til. Det kunne jo for eksempel bety at **tre** biler ikke hadde lov til å kjøre forbi hverandre. Vår hjemmelsmann hadde dessuten fortalt oss at skiltet ikke var gyldig lenger og at det var fritt fram. Det gikk greit opp til gruva tiltross for at «Bjuken» var på ingen måte var noen terrengvogn.



Borte på tippet hilste vi på brødre i ånden. Det var 2 ektepar som banka og snuste litt rundt etter slipemateriale. Typiske «Snowbirds», det er folk, ofte pensjonister fra de nordlige statene i USA og fra Canada som drar sørover og tilbringer noen måneder der om vinteren. Det har vi stor sans for, for der og da var temperaturen ca. 20-25° C i skyggen, akkurat passe, en god norsk sommerdag, midt i februar.

Men nå, ned i gruva. Greit å gå ned. Wiren som vi var blitt fortalt om lå på plass og den var blank, pen, og uten ødelagte cordeller. Det siste er noe som har satt spor etter seg både i skinn og sinn på turer rundt på våre egne adskil-



**Rowley-gruva ble drevet på bly i 20- og 30-årene. Men noen bra stuffer derfra var det ingen som hadde sett noe til før mineralsamlere på førtitallet gikk over gruvene. Opptil en tomme store wulfenittkrystaller ble da funnet på matriks av barytt, – ofte med mimetitt og vanadinitt. Også idag er det store muligheter for å gjøre gode funn. Har man litt god tid, flytter en del stein eller banker seg inn til nye druser, vil en lett få barytt- og blytung sekk på opptur.**

lige mere fuktige jaktmarker. Vel nede de 20-30 meterene var spenningen på topp. Vi har da fått anvist funnsteder før. Erfaringene har vært at hvis det er noe å finne, så er anvisningen så dårlig at du ikke finner stedet. Er anvisningen god, så er forekomsten tømmt eller dårlig. Men denne gang var det ikke slik. Det forsto vi raskt etter å ha tatt de første skritt med lommelykt inn i det stor mørket. Straks innenfor en gjenstående «pilar» stod en eske med stuffer noen hadde satt igjen. Ikke bra nok til å ta med seg tydeligvis, men det var også et vitnesbyrd om at her kunne det virkelig være noe å hente. Slik var det også. Wulfenitt glimtet gult og frisk overalt

innover. Ikke den grove 2-3-4 cm typen, men Wulfenittkrystall aggregater med 2-10 mm xx med mimititt mikro xx på baryttkrystaller holdt lenge for oss. Et par timer holdt vi på med nokså usystematisk samling før vi ga oss. Da var sekken tung nok og musklene møre og tørsten stor. Oppe ble byttet som seg hør og bør behørig delt i tre, slik gode kamerater gjør. Det som ble Nags-nytt utsendte til del vil bli lagt ut til salg på Nags-nytt stand på Nags/KOG-messa på Kongsberg. Inntektene her går til Nags-nytt fargefond. Du bør sikre deg en beta, dette er vakkert! Vi sees 12. - 13. august.

ghw

# Messenytt fra Kongsberg

Under vintermøtet i NAGS trakk vi leder for KOG unna et øyeblikk.

På Kongsberg burde dere ha helt spesielle forutsetninger for å arrangere stein- og mineralmesse, Helge Lintvedt, så nå er det vel allerede stappfullt i Kongsberghallen?

– Det er riktig at vi kanskje får en del gratis, men det skal mye til at vi får fylt opp Kongsberghallen, den er på 1700m<sup>2</sup> så det skal bli nok plass å boltre seg på, både for utstillere og publikum. Det er forøvrig en ny og fin hall med alle bekvemmeligheter, her er også auditorium hvor det vil bli holdt foredrag, og kafeteria med mat og forfriskninger.

Og det var alt?

– Nei, bevarer! Vi skal da ha fest og auksjon. Festen går på lørdag kveld i gruva, Kongens gruve. Bedre sted å ha en steinfest på kan vel neppe tenkes? Vi møtes i Sagrenda og tar gruvetoget 2,3 km inn i fjellet. En liten omvisning, så spiser vi og hygger oss og så tar vi kanskje auksjonen her istedet for på selve messa, men akkurat det er ikke endelig bestemt

ennå. Jeg får vel også nevne at lokalet i gruva er et festlokale med oppvarming og bekvemmeligheter, så det er klart.

Bli det anledning til å bese gruvene litt mer grundig?

– Absolutt, for de med spesiell interesse for dette blir det arrangert en gruvevandring, Per Halvor Selebakke fra Norsk Bergverksmuseum tar oss med på en 5 km lang gruvevandring fra Underbergs-tollen til Kongens Gruve. Dette er en slagstøveltur, få med det.

Og alt er klart?

– Ja, rent teknisk, men det ser ut til at det er en uklarhet i messefolderen vår, det gjelder bordleia. Altså: 200 kroner er for 1 meter i 2 dager. Ellers så vil jeg gjerne benytte anledningen til å minne om at det er vanlig praksis at foreningene tar med ca. 100 småstuffer hver som de gir til tombolaen, samt praktstuffen til auksjonen da selvfølgelig!

Selvfølgelig – mer?

– Nei, ikke her.

Hvor?

– På Kongsberg, 12. august.

## Messeoversikt 1989

17.–18. juni

1.– 2. juli

8.– 9. juli

22.–23. juli

5.– 6. august

12.–13. august

2.– 3. september

23.–24. september

7.– 8. oktober

13.–15. oktober

Kopparberg, Sverige

Ylämaa, Finland

Bardu

Skagen, Danmark

Långban, Sverige

Kongsberg, NAGS/KOG

Ry, Danmark

Moss

Västerås, Sverige

München

# Stein og mineralmesse i Bardu

*I dagene 8. og 9. juli vil det bli arrangert en stein og mineralmesse i Bardu kommune i Troms. Dette er den første større stein og mineralmesse i Nord-Norge. Messa vil få internasjonal deltakelse.*

Bardu kommune ligger i Troms og er en typisk innlandskommune. Her finner vi en av landets største militære garnisoner og svært mange av den norske ungdommen har avtjent sin verneplikt i Troms innland.

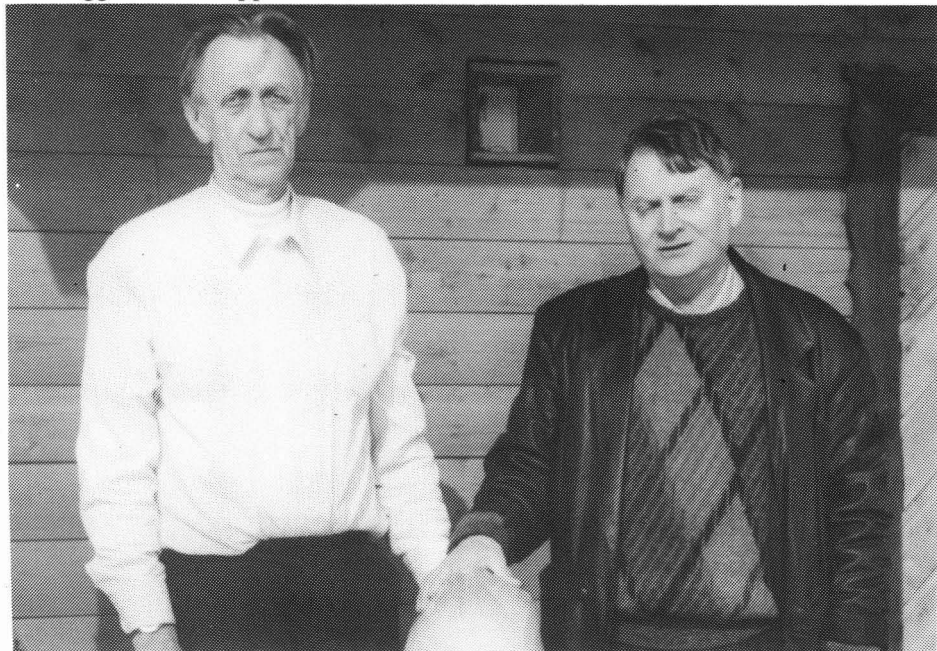
Selve messa arrangeres i Barduhallen som er landsdelens fineste idretts- og svømmehall. Det arrangeres en rekke messer i denne hallen, bl.a. Villmarks-messa for Nord-Norge.

Messedeltakerne kan få stille ut gratis og det stilles bord og veggplass til disposisjon for de deltakerne som ønsker det. Hallen har også en rekke uttak for strøm. De som kommer med campingvogner, kan få plassert disse på idrettsparken som ligger nært opptil Barduhallen.

Etter at utstillingen er slutt første dag, vil messedeltakerne få tilbud om å delta på en tur til krystallgruvene i Sørskogen som ligger 10 km fra utstillingsstedet. Her kan messedeltakerne samle sine egne steiner under ledelse av Eystein Fjellvang.

Vi håper at det vil bli noen fine messedager i Bardu og at det kan bli en god oppslutning om den første store stein- og mineralmessa i Nord-Norge. Ta ferieturen til Nord-Norge og stopp disse dagene i Bardu. Dere er hjertelig velkommen til noen fine dager i et godt miljø.

NAGS vil bli representert på messa og vil der presentere «forbundet» og verve medlemmer.



*Initiativtakerne Eystein Fjellvang og Kultursjef Kjell Hovde foran hytta til Eystein.*

**Vi ønsker alle  
velkommen til den V  
Stein- og Mineralmesse  
i Moss 1989**

**23. - 24.  
September  
1989**

Med nye utstillinger og messearrangementer

Arrangør: Moss og Omegn Geologiforening

---

---

# LESERBREV

---

---

## Ärade herr redaktör

I Nags-nytt 9 årgång nr 1 sidan 25 står det att NAGS-sekretariatet har kopior av guidematerial och att kopiorna lånas ut för reproducering. Jag vokre mycket tacksam om jag kunde få låna kopior av allt Ert guidmaterial, eftersom det är mycket intressant för oss. Avsikten är att jag – om jeg får lov till det – skulle vilkja kopiera det för medlemmarna i Amatörgeologiska Föreningen i Göteborg. Jag kan skicka pengar eller Du kan skicka makt postförskott. Jag vore mycket tacksam om Du ville hjälpa oss. Jag är för egen del mycket intresserad av Norge och kommer även i år att åka dit några gånger, bl. a. hoppas jag bli i tillfälle att komma till mineralmässorna i Egersund, Drammen och Moss. Bardu blir nog i längsta laget. Jag har varit på alla mässor i Moss de senaste åren. Den 4-7 maj i år gör vår förening GAF en geologiresa till Drammen, Kongsberg, Fenfeltet, Porsgrunnsområdet och Bamble. Hjärtliga hälsningar

*Bertil Hwit*

## Svar til Bertil Hwit

Takk for hilsninger Bertil. Vi har klart å oppdrive noe av det du nevner og sendt det til Göteborg. Nags-nytt kan vanskelig påta seg dette i framtida. Så jeg foreslår at lesere som ønsker liknende materiell skriver direkte til foreningene.

red.

## Til NAGS-nytt

Jeg opsiges hermed medlemsskabet av NAGS-nytt, og medsender vedlagte kopi af kvittering, betalt 20.07.88. Der har tidligere været vrøvl med kviteringerne, så det er bedst at slutte her.

*Med venlig hilsen F.B.*

## Kjære FB

Du har rett, her er det begått feil. Regnestykket blir således 1988 nummeret + 89

årgangen = 125 kroner, så kommer kr. 60,- som du har betalt for 1988, da skylder du egentlig NAGS-nytt kr. 65,- men det ser vi generøst bort ifra. Så du får NAGS-nytt tilsendt ut 1989. Det har beklageligvis vært en del feil av denne typen på grunn av mangelfull registrering av innbetalinger. Nå har NAGS-nytt egen postgirokonto så vi tror at slikt kan bli unngått i framtida.

*red.*

## Kjære Herr Redaktør

Takk for brevet og nummer «Nags-nytt». Jeg ønsker Dere meget suksess til å få Nags på beina igjen. Mange hilsen og et Godt Nyttår.  
*Wout Romeijn, Nederland*

På vegne av foreningen vil jeg takke for et bra blad. Det er godt å være ajour igjen.

Feilen er vel vår egen at det ikke har kommet flere Nags-nytt. Så vi får prøve å komme med stoff her sør-vest fra. Men det får bli litt senere.

Med hilsen

Stavanger Geologiforening  
*v/Ola Schmidt Thorsnæs*

## Redaktør Geir Wiik

Jag søkte for länge sådan medlemskap i Trondheim Geologiska Sällskap men har ej fått svar. Varför? Är gammal amatörgeolog och prenumant på NAGS-nytt.

*Hälsningar Curt Ekring*

## Svar til Curt Ekring

Ja, hvorfor? Hvis vi ser bort ifra at det ikke skyldes motvilje mot «broderfolket» i øst, så er det en mulighet som for oss i NAGS-nytt redaksjonen synes nærliggende, dette på bakgrunn av følgende tildragelse: En pakke med NAGS-nytt nr. 1-4 '88 ble sendt til Trondheim 16. des. Rundt 20. januar kom det en pakke

---

# LESERBREV

---

til NAGS-nytt i oppkrav fra Trondheim. Det kostet oss kr. 42,- å få ut den. Det var NAGS-nytt nr. 1-4 '88. «Ikke avhentes» sto det på den. Så du ser Curt, det er ikke så lett å få et bein innafør der – for noen. Ærlig talt, vi vet intet om denne foreningen, men den synes oss noe diffus for tiden.

*red.*

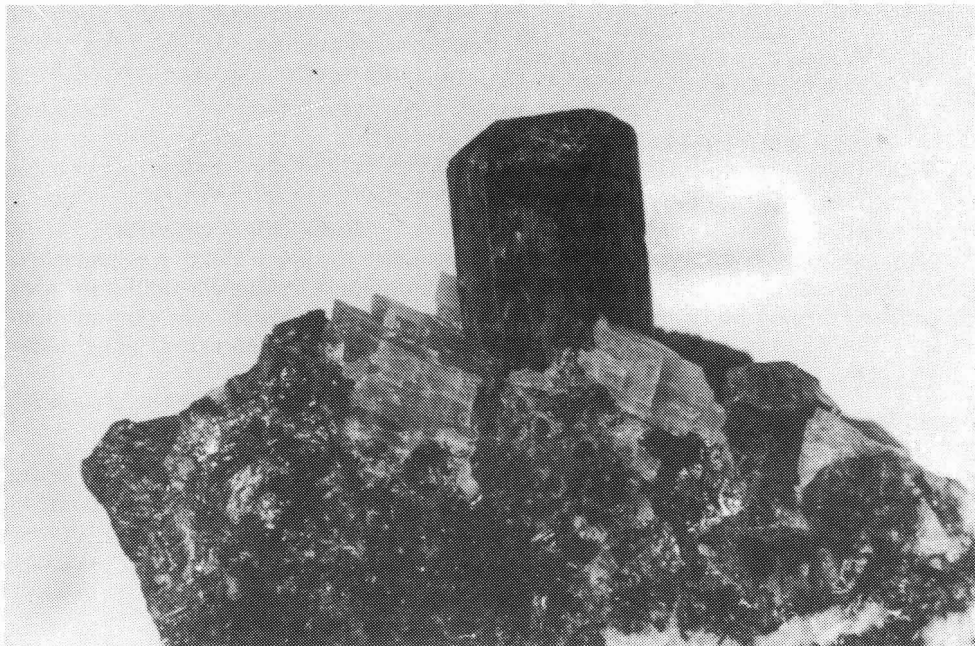
*Takk for et godt NAGS-Nytt jan/des. 88! Vi speidere driver litt med geologi, selv om det er i det små. Det vedlagte bilde er til fri benyttelse hvor det måtte passe.*

*Med vennlig hilsen, Yngve Anderson.  
Sørlandet Geologiforening.*



*Geologi (SM) 53531.*

1. Ha kjennskap til hjemstedets geologi, og i korte trekk kunne gjøre rede for denne.
2. Lag en samling av de vanligste bergartene på hjemstedet. Finn ut noe om deres sammensetning og opprinnelse.
- B. Ha samlet en del bergarter fra andre steder enn hjemstedet.
3. Ha samlet og ordnet minst ti forskjellige steinsorter.
4. Velg en av disse:
  - Kunne lese og forklare et geologisk kart.
  - Gjøre rede for hovedtrekkene i Norges geologi.
  - Sett opp en litteraturliste for nybegynnere som vil vite mer om geologi.



*Epidot fra Hovden. Foto Yngve Anderson*



# GEOART

Since 1973

IMPORT EXPORT PRODUCTION DISTRIBUTION

**Sedan 15 år är vi Norden ledande företag i branschen.** Stort urval maskiner: **GemmaHobby**, marknadens billigaste kombimaskin, **Hi-Techs** superlätta kombimaskin med alla skivor och dukar i diamant, **Raytechs** maskiner, **Lortones** tumlare, **Facetron** fasettmaskin mm.

Stort urval råsten för slipning, stort mineralgalleri med många stuffer, trumlad sten och cabochoner, stort urval kulsträngar och barocka strängar, halvfabrikat för smyckestillverkning i såväl oädla metaller som silver, kvarturverk till bottenpriser med stort urval visare, klockskivor i agat.

Vaskpannor och vaskrännor i professionell kvalitet.  
Stort urval färdiga smycken.  
Försäljning i detalj och en gros.

Illustrerad katalog (omfattar ej mineralstuffer och färdiga smycken) 15:- kr. Vi sänder till hela Norden.

GEOART, Box 561, S-10127 Stockholm.  
Telefon 46 8 111 140. Fax 46 8 211 910.

Besöksadress:  
Tysta Mariiegången 5, mellan Centralen och Tegelbacken.

# Referat fra NAGS vintermøte i Bergen

*Møtet ble avholdt i Bergen og Omegn Geologiforenings lokaler i Sandviksboder 23. Det møtte opp representanter fra følgende foreninger: Telemark, Vestfold, Kongsberg, Drammen, Moss og Hadeland. Sammen med sekretariatets 3 medlemmer ialt 12 deltagere. For første gang var et Vintermøte lagt til Bergen og man hadde håpet at noen av Vestlandsforeningene hadde vært representert.*

Formann Karl Dalen ble valgt til ordstyrer.

Det ble lest opp brev fra Fredrikstad Geologiforening, Sarpsborg Geologiforening og Hedemark Geologiforening. De begrunnet sitt fravær med det store økonomiske løft det er å sende folk så langt avsted, en grunn man må akseptere.

Dagens tema: NAGS organisasjonsform og fremtid.

Her ble hevdet at et Vintermøte uten beslutningsmyndighet ikke har noe særlig for seg. Andre mente det var et bra forum for å drøfte saker som senere kan tas opp på Årsmøte. Tiden for Årsmøte burde ikke falle sammen med åpningstiden på Mineralmessen da folk kanskje vil prioritere messebesøk fremfor å sitte på årsmøte. Man diskuterte om Vintermøte burde bli Årsmøte og det heller blir et medlemsmøte i forbindelse med Messen.

Vi vil fremsette følgende forslag til neste årsmøte: Årsmøtet flyttes til vinteren snarest mulig etter at man kan ha et regnskap ferdig, helst innen 15. mars. Regnskapsåret forskyves så det faller sammen med kalenderåret. I forbindelse med messe holdes det et medlemsmøte helst utenfor messens åpningstid. Sekretariatet vil utforme et forslag til vedtektsendringer.

Det er åpenbart at de lange og dyre reiser er en belastning for klubber som vil sende representanter til møter. Det ble drøftet om man kunne bygge opp et reisefordelingsfond. Etter endel diskusjon kom man fram til følgende forslag

til neste årsmøte: Det bør opprettes et reisefordelingsfond. Dette skjer ved at kontigenten til NAGS heves med kr. 5,- som øremerkes reisefordelingsfond. I tillegg overføres renter fra Messefondet til samme fond. Det kan også vurderes om man kan sette tak på Messefondet og bruke av det overskytende til reisefond. Sekretariatet vil sette opp et forslag til hvorledes reisefordelingsfondet kan brukes, men håper også at medlemmene vil komme med sine meninger i denne saken.

Sekretariatet vil i et rundskriv be foreningene om å etablere en adresse (egen postboks) – slik at det ikke blir adresseforandring hver gang klubben får ny formann.

Klubbene må minnes på stuffer til tom-bolaen på messen og til auksjonen.

Det ble anbefalt å sette opp faste retningslinjer for Nordisk stein- og mineralmesse (NAGS-messen). Messen på Kongsberg i august blir nr. 12 i rekken. Økonomien er et alltid tilbakevendende tema. Det ble foreslått at man skulle prøve å få igang et landsomfattende lotteri med virkelig fine stuffer som gevinster. Muligens kunne det lages en steinkalender for salg eller som lodd i lotteriet. Dette siste blir så kostbart at man burde få sponset dette mot litt reklame. Det må nedsettes en egen komite for å arbeide med dette.

Det ble fremlagt et brev fra Moss og Omegn geologiforening der årsmøtet har besluttet likevel å stå tilsluttet NAGS foreløpig. Selv om organisasjonen ikke fungerer 100% mener de å

# Steintur Hardangervidda vest

8 dager 

Dette er en tur hvor du vil lære om Hardangerviddas geologi. Vi skal sammen med Bjarne Stavenes se på de forskjellige bergartene i lagdelingen, finne mineraler, kvarts-krystaller, anatas og rutil. Vi følger en gammel strandlinje fra 600 millioner år tilbake og vil se dyregraver og gamle fangstanlegg. Turen går delvis utenom de merkede løyper.

Lørdag: Avreise fra Oslo S, sjøsiden kl. 09.30 til Haukelisetet.

Søndag: Hellvasbu

Mandag: Litlos hvor vi ligger to netter.

Onsdag: Tyssevassbu hvor vi også ligger to netter.

Fredag: Til Ringdalsvannet og buss til Liseth Pensjonat.

Lørdag: Tur til Vøringsfossen og ellers i området. Avreise med DNT-buss til Oslo Rådhus, ankomst kl. 20.30.

KART: 1414 IV, 1415 III og 1315 II, 1:50 000

Pris: ~~2.530,-~~ ~~X~~ 2.000,- ~~1/2~~ 2.530,-

Tur 721: 29/7-5/8.

Påmelding: Til DNTs kontor eller et turistkontor/reisebyrå som DNT har samarbeide med. Plassen er ikke sikret før påmeldingsavgiften på kr. 300,- er registrert hos DNT. Husk alltid å oppgi tydelig og korrekt turens nummer, navn, adresse og telefonnummer på de personer som blir påmeldt. Beløpet kan betales med sjekk, til postgirokonto 5.08.42.56 eller bankgiro 6074.06.03550. Restbeløpet, som er full pris minus påmeldingsavgift, skal betales senest fire uker før arrangementet begynner. Vær tidlig ute med påmeldingen. Da er du sikret å komme med på den turen du helst vil være med på.

## DEN NORSKE TURISTFORENING

Postboks 1963 Vika, 0125 Oslo 1. Tlf: (02) 83 25 50, (02) 41 80 20

se forandringer til det bedre.

Redaktøren redegjorde for sitt arbeid i NAGS-nytt siden han har overtok i september 1988. Han har nedlagt et stort arbeid i bladet, noe vi allerede har merket oss, og hvilket det også ble gitt uttrykk for! Redaktøren ber klubbene sende inn godt stoff som kan være av almen interesse. NAGS-nytt har nå ca. 90 enkeltabonnenter, herav både svenske og danske klubber. Redaktøren fortsetter sitt arbeid etter de samme retningslinjer som før. Vi ønsker ham lykke til.

Det kom frem ønske om at NAGS skulle

drive mere oppsøkende virksomhet og besøke klubbene rundt omkring. Ut fra dagens forhold lar dette seg ikke gjøre. Kan NAGS muligens få noen offentlig støtte av kulturmidler, miljøpenger eller lignende? Vi fant intet sikkert svar kanskje vi burde prøve mere?

I møteinnkallelsen ble det antydnet et møte på ca. 3 timer. Vi brukte dobbelt så mye tid å kunne vel enda fortsatt. Det viser seg at det er nok saker å diskutere. Vi ser frem til et godt samarbeid i tiden fremover.

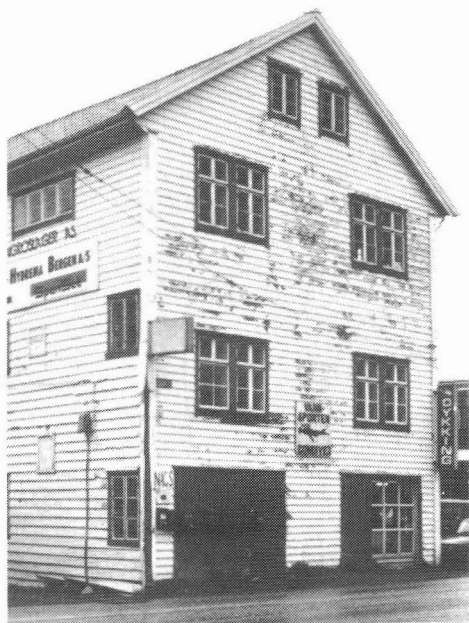
Berit Nicolaisen (sekr.)

# Sandviksboder nr. 23

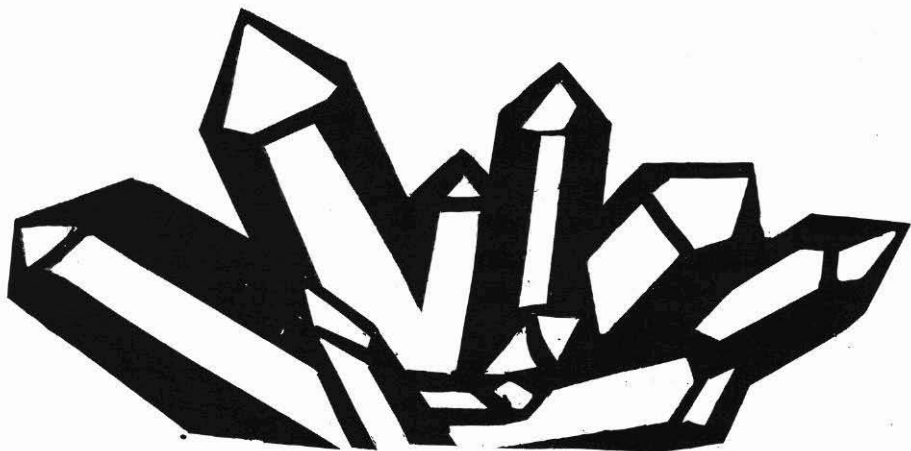
Sett fra grandtante Bergliots kaffebord

Lite viste vi om at Sandviksboder nr. 23, som vi satt og betraktet fra vår grandtante Bergliots kaffebord, og som vi forøvrig hadde lekt og spist tørrfisk i som en slags ferietjuagutt tidlig i 50-åra, skulle vise seg å være vintermøtestedet for NAGS. Men der vi satt lørdag formiddag og lurte på hvor BOG holder til, vi visste det var i nærheten, faller vårt blikk på den for anledningen oppsatte plakat «NAGS». Det passet jo aldeles fortreffelig!

Vel innenfor i trappa, kjente vi straks tørrfisklukten fra barndommens rike, men oppe i annen etasje i BOGs lokaler var det bare godluk fra frisk furupaanel og bord og behagelige stoler i samme materiale. Riktig smakfulle lokaler og en gjestfri atmosfære. Ingen som ropte: Se te å dra dokker vækk! denne gangen. Ikke savnet vi tørrfisen, og landgangen smakte aldeles fortreffelig! *ghw*



*3/4 av NAGS-sekretariatet, fra venstre: kasserer Eva Ryland, sekretær Berit Nicolaisen og formann Karl Dalen.*



Velkommen til et trivelig opphold på Tempelseter Fjellstue.  
For våre hotellgjester har vi salg av jaktkort (småvilt)  
og fiskekort til 6 fjellvann. Og glem ikke hammer og meisel!

Konferansesal er beregnet til 50 personer  
og er ypperlig til årsmøter, kurs og konferanser.  
I helgene, eller etter avtale, har vi dans til levende musikk.  
Vi arrangerer spesielle helger med trekkspill- og gammeldans  
og likeledes Country-musikk.  
Utarrangementer har vi på Amfiscenen med 300 m<sup>2</sup> dansegulv.

Opphold fredag – søndag, helpensjon.  
Pr. person på dobbeltrom: ..... Kr. 1.000,-

Opphold søndag – fredag, helpensjon.  
Pr. person på dobbeltrom: ..... Kr. 1.600,-  
Nye og komfortable rom.

Hotellets egen buss henter og bringer gjester etter avtale.  
Skulle noen av tilbudene friste, kontakt:

**Tempelseter fjellstue**

TELEFON: 03-71 46 71

# NORSK STEINSENTER

STRANDGATEN - 4950 RISØR  
TLF.: (041) 50 096

**DETALJ  
OG  
EN GROS**



 **mogis**

Innehaver Magnus Svensli

GRANÅSEN 11 - N-8610 GRUBHEI - NORWAY - TELEFON 087 30 436

**SMYKKE - STEN - SLIPING**

og utstyr for stensliping

Fasettsliping utføres

Nordnorske mineraler



**STENBODEN**



smykker  
smykkestøper  
bearbejdet stein  
råstein - innfatninger  
utstyr for smykkesteinsliping

Forretning - Verksted : Verksgt. 1, 1353 Børums Verk, Telefon 02-13 85 07

# Mineraljaktkampanjen 1988

Mineraljaktkampanjen 1988 innbrakte 220 prøver fra 90 personer i de fire nordligste fylker i landet. Blant prøvene er det flere sjeldne mineraler, to av disse er førstegangsfunn i Mineraljaktens område. I listen over vinnere nedenfor er funnstedene oppgitt med kommunenavn.

## Vinnere av Mineraljaktkampanjen 1988

1. premie kr. 8.000,-. Jarle Wilsgård, Tarmfjord, 9850 Rustefjellbma. Funn: Mangangrik myrmalm, Tana.

*Mangan:* Viktig i forskjellige stållegeringer. Det importeres idag betydelige mengder med manganmalm fra Sør-Afrika til Elkems ferrokrom produksjon i Norge. Det vil derfor være av stor interesse å finne en manganforekomst som er av en slik beskaffenhet at den kan erstatte den sørafrikanske. Funnet i Finnmark gir indikasjoner på at det er en mangankilde i nærheten av funnstedet. Denne må imidlertid finnes og undersøkes nærmere før man kan si noe om mengder og kvalitet.

2. premie kr. 4.000,-. Asmund Ravnå, Langvassgrenda, 8632 Skonseng. Funn: Thulitt, Rødøy. Dette er det første funn av thulitt i det nordlige Norge.

*Thulitt:* Thulitt er en variant av zoisitt med rosa eller rød farge. Det er små mengder mangan som gjør den rosa fargen. På grunn av fargen er den også interessant som smykkestein eller som samlerobjekt.

3. premie kr. 3.000,-. Jørgen Larsen, Sjøvassbotn, 9042 Laksvatn. Funn: Sodalitt, Alta.

*Sodalitt:* En blåfarget feltspat som ofte forekommer sammen med nefelinsyenitt (jfr. Norsk Nefelin på Stjernøy). På grunn av fargen er det et meget interessant smykke- og samlermineral.

4. til 10. premie å kr. 1.000,-. Disse funnene er ikke vurdert mot hverandre og føres opp nedenfor i geografisk rekkefølge.

Anita Stokvold, Soldatveien 1A, 9900

Kirkenes. Funn: Hydrotermalkvarts, Sør-Varanger.

*Hydrotermalkvarts:* Kvarts som opptrer på sprekker eller hulrom i berggrunnen, og som er dannet ved krystallisering av væsker og gasser da bergartene ble dannet. Kan være meget ren, og finnes ofte sammen med sjeldne mineraler.

Rolv Salo, Boks 211, 9047 Samuelsenberg. Funn: «Blodstein» (hematittjernmalm), Kvæningen.

*Blodstein:* En variant av jernmineralet hematitt. Tettkornet og farger ofte rødt på grunn av jerninnholdet.

Karl W. Gschib, 9230 Bakkehaug. Funn: Kyanitt, Balsfjord.

*Kyanitt:* Aluminiumsholdig mineral som tåler meget høye temperaturer. Denne egenskap gjør det anvendelig som ovnsfrieringer i smelteindustrien. Brukes også i elektriske og kjemiske porselenstyper. Mineralet er vanligvis blått og danner lange stengler. Dette gjør det også interessant som samlermineral.

Paul-Arne Pettersen, Sandnes, 9444 Hol. Funn: Samarskitt, Tjeldsund.

*Samarskitt:* Niob og tantalholdig mineral. Forholdsvis sjelden.

Stein Rørvik, Ringveien 6, 8550 Lødingen. Funn: Apofyllitt, Hamarøy.

*Apofyllitt:* Typisk gang(hydrotermal) mineral. Tidligere påvist bl.a. i Lofoten, Sulitjelma og Moffjellet.

Giorgio Semprini, Boks 31, 8226 Straumen. Funn: Dolomittkrystaller, Sørfold. *Dolomitt:* Dolomitt er et meget viktig mineral, og har en rekke egenskaper som gjør det egnet til industriproduksjon (jordbrukskalk, magnesiumproduksjon, fyllstoff i maling, plast, gummi etc.).

Krystaller av dolomitt er imidlertid sjelden.

Åge Sevaldsen, 8110 Moldjord. Funn: Lazulitt, Rana. Dette er første gang lazulitt er funnet i det nordlige Norge.

*Lazulitt: Sjeldent mineral som ofte finnes i hydrotermalganger/kvartsganger. Blå farge. Kommer fra det arabiske ord for himmel, som henspeiler på den blå fargen.*

Delt premie på kr. 1.000,- pluss UV-minerallampe går til:

Kenneth Solbakken, Lars Tiller Johansen og Tommy Nystad, 8163 Neverdal. Funn: Blant annet prehnitt, aragonitt, flusspat, sillimanitt og smykkesteinen rubelitt. Meløy og Rødøy.

*Prehnitt: Grønngrå til hvitt mineral. Ofte i sprekker og hulrom.*

*Aragonitt: Kalkmineral. Samme kjemiske formel som kalkspat, men skilles fra dette pga. annen krystallform og høyere spesifikk vekt.*

*Flusspat: Viktigste kilde for fluor. I smelteprosesser har det smeltepunkt-nedsettende effekt (flussmiddel). Annen bruk er ved fremstilling av aluminium og i kjemisk industri. Ingen produksjon i Norge, men flere aktuelle kilder.*

*Sillimanitt: Samme kjemiske sammensetning som kyanitt, og har også liknende bruksområder.*

Morten Gullesen, Sneveien 36, 8650 Mosjøen. Funn Daviditt, Rana.

*Daviditt: Svart, skinnende mineral, med bl.a. yttrium, jern og titan.*

Bodulv Brørs, 7733 Namdalseid. Funn: Amasonitt, Namdalseid.

*Amasonitt: grønnfarget feltspat. Ofte sammen med «vanlig» feltspat og kvarts i hydrotermalganger. Attraktivt samlermineral.*

For **everyone** interested in minerals, rocks, and fossils...

## **ROCKS & MINERALS**

America's Oldest  
Popular Mineral Magazine  
is  
**BETTER THAN EVER!**

Since 1926 **Rocks & Minerals** has been publishing comprehensive and interesting articles on mineralogy, geology and paleontology

**SUBSCRIBE TODAY!**  
**Introductory Offer:**  
\$ 26.00 for 6 issues.

Send  
abonnementsbestillingen din  
sammen med en banksjekk til

Rocks & Minerals  
4000 Albemarle St. NW  
Washington, D.C. 20016  
USA  
Telephone: (202) 362-6445



# Lov om avståing av grunn m.v. til drift av ikke mutbare mineralske forekomster

Av: Øivind Juul Nilsen

*I forrige nummer av NAGS-nytt tok vi for oss bergverksloven som omhandlet mutbare mineraler, d.v.s. mineraler med egenvekt høyere enn 5 og malmer av disse mineralene. La oss nå se på mineraler med lavere egenvekt og hvilke lover som gjelder for disse.*

1. Industridepartementet kan gi tillatelse til mot erstatning å kreve avstått:

– Mineralsk forekomst eller rett til å utvinne slik forekomst.

– Grunn og rettigheter som trenges til utvinning av mineralsk forekomst, herunder også til oppføring av verkstedbygninger og boliger for arbeidere og funksjonærer.

– Forøvrig nødvendig grunn og rettigheter som trenges til å foredle de utvunnede mineralene.

2. Det kan ikke søkes om rett til å drive på en forekomst som allerede er i drift eller som må ansees å være en naturlig reserve for drift av nærliggende forekomster.

3. Det gis normalt ikke tillatelse til drift av ikke mineralske forekomster som ligger i innmark, kulturbeite eller som er bebygget med våningshus eller driftsbygning for jordbruk eller ligger nærmere slik bygning enn 100 m.

4. I tillatelse til drift kan det bli gitt strenge pålegg om sikringer, driftsmåter o.s.v. for å sikre eiers, naboers og allmenhetens interesser. Det samme gjelder for tiltak som må settes inn når driften nedlegges.

5. Før det kan gis tillatelse til drift skal eieren og mulige brukere ha hatt anledning til å uttale seg. Dersom det gjelder dyrket mark, skog eller beiter skal også de offentlige myndigheter som forvalter disse ressursene uttale seg.

6. Når driften nedlegges faller alle rettigheter tilbake til vedkommende grunneier. Med tillatelse fra myndighetene kan driften midlertidig innstilles.

7. I forbindelse med at det søkes om driftstillatelse av en forekomst skal det også betales en erstatning til grunneier. Det skal videre betales til grunneier en avgift for hver utvunnet enhet av mineralet. Avgiften avtales eller fastsettes etter skjønn. Det kan også fastsettes en minsteavgift uten hensyn til produksjonen. Likeledes skal grunneier ha en kontant engangserstatning som tilsvarer 25% av verdien av eiendommen eller verdien av rettigheten.

8. Med mineralsk forekomst etter denne lov forstås mineraler, bergarter av enhver art når de forekommer i naturlig tilstand eller som avfallsmasser etter bergverksdrift, steinbrudd, anlegg i fjell eller lignende. Som konklusjon etter det foran nevnte vil vi som amatører måtte gjennom en omstendelig prosess for å få driften av en forekomst av ikke mutbare mineraler. Det kommer også klart frem at vi ikke uten videre kan samle mineraler fra denne type forekomster. Her må tillatelse fra driver innhentes da det ikke er nok å snakke med grunneier. Det er ikke sikkert han kan gi deg tillatelse.

# Vernede lokaliteter i Norge

Av: Lars O. Kvamsdal

*De av oss som har samlet mineraler og fossiler en stund har vært vitne til at en del av våre mest interessante lokaliteter er blitt fredet. I noen tilfeller kan vi ha forståelse for fredningen, i andre stiller vi oss spørrende. Vi uttalte oss i høringsrunden, men det ser ikke ut til at amatøren ble hørt. I hvert fall ser det ut til at verneforslagene er blitt vedtatt stort sett uforandret.*

Forekomstene som ble foreslått fredet i 1983 og 1985 er nå endelig fredet, og jeg skal i denne artikkelen forsøke å gi en oversikt over hvilke lokaliteter i Norge som er fredet og hvilke bestemmelser som gjelder for disse.

Jeg vil også innledningsvis si at det ikke har vært helt lett å skaffe de nødvendige opplysningene, så flere henvendelser til Miljøverndepartementet og fylkesmenn har vært nødvendig. Det ser ut til at det er lettere å få tak i fredningsforslag enn i fredningsforskrifter.

Jeg bygger opplysningene i denne artikkelen på data fra Rapport T-713 utgitt av miljøverndepartementet og fredningsforskrifter. T-713 er åjourført pr. 1.1.1988. Det er klart at en slik oversikt neppe vil bli feilfri. Jeg vil sette stor pris på å få beskjed om feil eller mangler ved oversikten. Slike rettelser bør dokumenteres. Ofte kan vi tro eller mene en forekomst er fredet uten at den er det.

Er du spesielt interessert i en forekomst bør du skaffe deg fredningsforskriftene som gjelder der. Disse skal du kunne få ved å henvende deg til fylkesmannen i ditt fylke. Driver du spesiell forskning på et område kan det jo være forsøket verdt å søke dispensasjon hvis det skulle være nødvendig.

Mineral- og fossillokaliteter kan fredes på forskjellige måter med hjemmel i Naturvernloven av 1970. Departementets motiv er bl.a. «bevaring av naturens variasjonsrikdom både med hensyn til planter og dyr og deres leveområder, landskap og geologiske formasjoner og forekomster» (Stortingsmelding nr 68,

1980-81). Naturen kan vernes ved å opprette:

- Nasjonalparker
- Landskapsvernområder
- Naturreservater
- Naturminner
- Biotopvern
- Plante- og dyrelivsfredninger
- Midlertidige fredete områder

## Nasjonalparker

I nasjonalparker er det naturmiljøet som skal vernes. Landskapet skal vernes mot utbygging, anlegg, forurensninger og andre inngrep. (Naturvernloven § 3). Ut fra dette vil jeg tolke at innsamling av enkelte prøver samt skånsom bruk av hammer må være tillatt.

## Landskapsvernområder

Her er inngrep som kan endre landskaps art eller karakter vesentlig, forbudt. (Naturvernlovens § 5). Slike inngrep er f.eks. uttak av masse og oppføring av bygninger. Også her vil jeg tolke bestemmelsene slik at innsamling av enkelte prøver samt skånsom bruk av hammer er tillatt.

## Naturreservat I

Denne verneformen skal beskytte områder med urørt natur eller spesielle naturtyper. (Naturvernloven § 8). Dette er en streng verneform og setter forbud mot alle inngrep i naturen. Dette betyr at innsamling av prøver er forbudt både fra fast fjell og fra løsmateriale.

## Naturreservat II

Dette er en noe mildere verneform enn naturreservat I. Her er det mulighet for innsamling av prøver fra løsmateriale dersom ikke annet er bestemt. I så fall

skal det komme fram av skilting på forekomst.

Alle mineralforekomster som er fredet som naturreservat er i utgangspunktet fredet som Naturreservat II.

### Naturminne I

Geologiske forekomster med vitenskapelig interesse kan fredes som naturminne. Alle inngrep i grunnen er forbudt. Hammerbruk og innsamling av prøver fra fast fjell og løsmateriale, er forbudt. (Naturvernloven § 11).

### Naturminne II

Her gjelder det samme som for naturminne I, men det er lov å ta med løse steiner.

### Midlertidig fredet område

Dette er en streng form for vern i det det er forbudt å bruke hammer og samle inn prøver både fra løsmateriale og fra fast fjell.

Uansett hvilken form for vern som gjelder på en forekomst, må grunneier kontaktes før innsamling. Er det staten som er grunneier er det egentlig Fylkesmannen som skal kontaktes. I praksis vil

dette neppe være ønskelig, og vi foretar innsamling der fredningsbestemmelsene tillater det. Dette er også i samsvar med den nye tolkningen av Straffelovens § 399.

Forkortelser som er brukt i tabellen.

### Fredningstype

Np = Nasjonalpark

Lv = Landskapsvernområde

Nr I = Naturreservat, type I

Nr II = Naturreservat, type II

Nm I = Naturminne, type I

Nm II = Naturminne, type II

Mf = Midlertidig fredet

m = Mineralforekomst

f = Fossilforekomst

geol = Forekomst fredet p.g.a. sin geologi.

Forekomster som er fredet som naturreservat eller naturminne av geologisk interesse, har jeg ikke sjekket om er av type I eller II. I de fleste tilfellene vil ikke dette være av interesse på disse forekomstene. Skulle det motsatte være tilfelle, må du innhente verneforskriftene.

Fylke	Kommune	Forekomst	Type	Fredet	Annet
Østfold Akershus	Ullensaker	Romerike	Lv, geol	01.11.85	
	Vestby	Rød	Nm, geol	07.03.80	
	Asker	Bjerkåsholmenveien	NmII, f	15.01.88	
	Asker	VEAS	NmII f	15.01.88	
	Asker	Elnestangen	NrI, f	15.01.88	
	Asker	Spirodden	NrI, f	15.01.88	
	Asker	Konglungen	Nm, f	15.01.88	
	Asker	Spannslokket	NrI, f	15.01.88	
	Asker	Neselva	Nm, f	15.01.88	
	Asker	Bjerkøya	NmII, f	15.01.88	
	Asker	Holmenskjær	NmI, f	15.01.88	
	Asker	Presteskjær	NmI, f	15.01.88	
	Asker	Linlandveien	NmII, f	15.01.88	
	Asker	Semsvannet	Mf, f	06.11.73	Forslag Lv
	Bærum	Kalvøya	NrI, f	15.01.88	
	Bærum	Kolsås/Dælivann	Lv, geol	30.06.78	Også Nr
	Bærum	Jongåsveien	NmI, f	15.01.88	
	Bærum	Kampebroten	Nm, f	15.01.88	
	Bærum	Heggelia	NmI, f	15.01.88	
	Bærum	Vallerkroken	NmI, f	15.01.88	
Bærum	Lagmannsholmen	NrII, f	15.01.88		
Bærum	Kongshavn	NmII, f	15.01.88		
Oslo	Oslo	Malmøya	NmII, f	02.11.79	7 fredn.

<b>Fylke</b>	<b>Kommune</b>	<b>Forekomst</b>	<b>Type</b>	<b>Fredet</b>	<b>Annet</b>
	Oslo	Årvollåsen	NmI, m	16.11.84	
	Oslo	Hovedøya	Mf, f	1935	Også planter
	Oslo	Huk	NmII, f	15.01.88	
	Oslo	Killingen	NmII, f	15.01.88	
	Oslo	Nakholmen	NmII, f	15.01.88	
Hedemark	Rendalen/Alvdal	Jutulhogget	Nr, geol	18.12.59	
	Tynset	Ripan	Nr, geol	02.04.76	
	Rendalen	Jutulgruva	Nm, geol	12.12.75	
	Hamar	Domkirkeodden	NmI, f	15.01.88	
	Ringsaker	Torsæter	NrII, f	15.01.88	
	Ringsaker	Steinsodden	NrI, f	15.01.88	
	Ringsaker	Eksberget	NmII, f	15.01.88	
	Ringsaker	Langodden	NrI, f	15.01.88	
	Ringsaker	Tømten	NmI, f	15.01.88	
	Ringsaker	Bergevika	NrI, f	15.01.88	
	Ringsaker	Moelv brygge	NmI, f	15.01.88	
Oppland	Lunner	Østhagan	Lv, geol	16.11.84	Kalkovnene
	Lunner	Muttatjern	NmII, m	16.11.84	
	Lunner	Muttagruven	NmII, m	16.11.84	
	Lunner	Skjerpemyr	NmII, m	16.11.84	
	Sel	Kvitskriuprestin	Nm, geol	24.06.77	
	Gran	Kjørkjetangen	NmII, f	15.01.88	
	Gran	Tønnerudtangen	NmII, f	15.01.88	
	Gjøvik	Kremmerodden	NmI, f	15.01.88	
	Flere	Jotunheimen	Np, geol	05.12.80	
Buskerud	Lier	Hørtekollen	NmI, m	16.11.84	
	Øvre Eiker	Hamrefjell	NrII, m	16.11.84	
	Røyken	Søndre Nærnes	NmI, f	15.01.88	
	Røyken	Nordre Nærnes	NmII, f	15.01.88	
	Røyken	Geitungsholmen	NrI, f	15.01.88	
	Røyken	Slemmestad	NmI, f	15.01.88	
	Røyken	Kutangen	NmII, f	15.01.88	
	Hole	Braksøya	NrI, f	15.01.88	
	Hole	Storøya	NrI, f	15.01.88	
	Hole	Purkøya	NrI, f	15.01.88	
	Lier	Gjellebekkmyrene	Lv, m	30.07.78	Nr og Lv Planter/kultur
	Hole	Vinterguten	NrI, f	15.01.88	
	Hole	Store Svartøya	NrI, f	15.01.88	
	Hole	Ullerntangen	NrI, f	15.01.88	
	Hole	Lemostangen	NrI, f	15.01.88	
	Hole	Kjellerberget	NmII, f	15.01.88	
	Hole	Garntangen	NmII, f	15.01.88	
	Modum	Ullhaugtoppen	NmII, f	15.01.88	
	Kongsberg	Muggerudkleiva	NmII, f	15.01.88	
	Kongsberg	Rønningsfossene	NrI, f	15.01.88	
	Øvre Eiker	Krekling	NmII, f	15.01.88	
	Øvre Eiker	Haugnes	NmI, f	15.01.88	
	Øvre Eiker	Skarra	NmI, f	15.01.88	
Vestfold	Brunlanes	Låven	NmI, m	17.04.70	
	Brunlanes	Skudesundskjærene	NmI, m	13.04.73	
	Brunlanes	Veldre	Nm, geol	17.06.77	
	Tjølling	Ula	NmI, m	06.06.80	rev. '80
	Hedrum	Bratthagen	NmII, m	16.11.84	
	Sandefjord	Vøra	NmI, m	16.11.84	

Fylke	Kommune	Forekomst	Type	Fredet	Annet
Telemark	Våle	Langøya	NrI, f	15.01.88	
	Sande	Bjørkøya	NrI, f	15.01.88	
	Sande	Killingholmen	NrII, f	15.01.88	
	Sande	Kulpa	NmI, f	15.01.88	
	Sande	Gåserumpa	NrI, f	15.01.88	
	Sande	Kommersøya	NrII, f	15.01.88	
	Sande	Limovnen	NmII, f	15.01.88	
	Kragerø	Jomfruland	Lv, geol	28.04.78	Rev. '83
	Kragerø	Lona	NmII, m	16.11.84	
	Skien	Hoppestadelva	NmII, f	15.01.88	
	Skien	Bødalen	NmI, f	15.01.88	
	Skien	Kapitelberget	NmI, f	15.01.88	
	Porsgrunn	Skarpkleiv	NmII, f	15.01.88	
Porsgrunn	Versvik	NrII, f	15.01.88		
Bamle	Steinvika	NrI, f	15.01.88		
Aust Agder					
Vest Agder					
Rogaland	Kristiansand	Kalkheia	Lv, geol	16.11.84	
	Flere	Jærestrendene	Lv, geol	02.09.77	Rev. '86
	Sokndal	«Ruggesteinen»	Nm, geol	20.04.23	
	Stavanger	Knutmannsteinen	Nm, geol	10.07.59	
	Stavanger	Vandresteinen	Nm, geol	10.07.59	
	Stavanger	Skrevsrudsteinen	Nm, geol	10.07.59	
	Stavanger	Klovsteinen	Nm, geol	10.07.59	
	Eigersund	«St. Olavsormen»	Nm, geol	25.02.72	
	Randaberg	Børaunen	Nm, geol	02.09.77	
	Sola	Byberg	Nm, geol	02.09.77	
	Klepp	Reve	Nm, geol	02.09.77	
	Klepp	Orre	Nm, geol	02.09.77	
Hordaland	Flere	Hardangervidda	Np, geol	10.04.81	
	Bergen	Fjøsanger	Nm, geol	05.09.86	
Sogn og Fj	Luster	Nigardsbreen	Nr, geol	12.07.85	
	Vågsøy	Verpeneset	Nf, geol	30.09.82	
	Selje	Grytting	Nm, geol	16.11.84	
	Horningdal	Gytle-skotet	NmI, geol	11.11.84	Tidl. Ytreho
Møre og R.	Norddal	Kallskaret	Nr, geol	16.11.84	
	Vanylven	Helgehornvatnet	Nr, geol	16.11.84	
	Vanylven	Raudehaugen	Nr, geol	16.11.84	
Sør Tr. lag					
Nord Tr. lag					
Nordland	Rana	Hammernesgrotten	Nm, geol	06.01.67	
	Rana	Risahullet	Nm, geol	06.01.67	
	Rana	Larshullet	Nm, geol	06.01.67	
	Rana	Lapphullet	Nm, geol	06.01.67	
	Rana	Persgrotten	Nm, geol	06.01.67	
	Rana	Olavsgrotten	Nm, geol	06.01.67	
	Rana	Krystallgrotten	Nm, geol	06.01.6	
	Rana	Grotter i Rana	geol	23.10.31	
Troms					
Finnmark	Porsanger	Roddines	Nr, geol	19.05.67	Strand
	Vardø	Roddines	Nr, geol	04.11.83	Strand
	Båtsfjord	Sandfjordneset	Nr, geol	04.11.83	
	Båtsfjord	Ytre Syltevika	Nr, geol	04.11.83	Strand
	Tana	Ovdaldasvarri	Nr, geol	04.11.83	
	Nordkapp	Djupvika	Nr, geol	04.11.83	
	Vardø	Oksevatnet	Lv, geol	04.11.83	

Fylke	Kommune	Forekomst	Type	Fredet	Annet
	Berlevåg	Straumen	Lv, geol	04.11.83	
	Berlevåg	Sandfjorden	Lv, geol	04.11.83	
	Sør-Varager	Garsjøen	Lv, geol	04.11.83	
	Nesseby og SV	Brannsletta	Lv, geol	04.11.83	
	Alta	Auskarnes	Lv, geol	04.11.83	
	Nesseby	Bigganjarg	Nm, geol	06.01.67	
	Kvalsund	Repparfjord	Nm, geol	04.11.83	

Fredede forekomster skal merkes ute i terrenget. Departementet opplyser at de fleste er merket, men at det kan gjenstå noen. Videre står det i fredningsforskriftene for forekomster fredet som NmII eller NrII at departementet kan innføre forbud mot innsamling av løse steiner dersom hensyn til verneverdiene gjør det nødvendig.

Vi kan være enige/uenige i disse fredningsvedtakene. Allikevel skal vi respektere dem og bruke forekomstene slik fredningsforskriftene gir oss tillatelse til.

Det vil stadig dukke opp nye lokaliteter. La oss ha øynene med oss og glede oss over alle de andre forekomstene vi kan besøke og drive innsamling på.

Litteratur:

Naturvernområder i Norge, Miljøvern-dep., Rapport T-713.

Utkast til verneplan for fossilforekomster i Oslofeltet, Oslo 1985.

Utkast til verneplan for mineralforekomster i Sør-Norge, Oslo 1983.



# EVJE Mineral senter

**Stort utvalg i utenlandske og norske mineraler.**

**Slipekurs og timekurs etter bestilling.**

**Håndlagede sølvsmykker med stein.**

**Godt utvalg i steinkjeder.**

**Åpningstider 25/6 – 15/8, 9.00 – 20.00**

**Søndager 11.00 – 17.00**

**Ellers i året:**

**Åpningstider daglig 10.00 – 16.00**

**Lørdager 10.00 – 14.00. Søndager stengt.**

**Utenom disse tider etter telefonisk avtale.**

# Adresseliste til foreningene

Bergkrystallen Geologiforening, Ørsta og Volda. Boks 241, 6101 Volda  
Bergen og Omegn Geologiforening, Postboks 795, 5001 Bergen  
Dalane Geologiforening, Rolf Mong, Mong, 4370 Egersund  
Drammen Geologiforening, Postboks 2131 Strømsø, 3003 Drammen  
Fenfeltet Geologiforening, Oddvar Lieng, Kåsens, 3730 Ulefoss  
Follo Geologiforening, Postboks 42, 1453 Bjørnemyr  
Fredrikstad Geologiforening, Postboks 874 Kråkerøy, 1601 Fredrikstad  
Gjøvik og Omland Geologiforening, Postboks 334, 2801 Gjøvik  
Hadeland Geologiforening, Arne M. Sandlie, 2470 Gran  
Halden Geologiforening, Postboks 232, 1751 Halden  
Haugaland Geologiforening, Roald Ellingsen, Bokngt. 13, 5500 Haugesund  
Hedemark Geologiforening, Postboks 449, 2301 Hamar  
Helgeland Geologiforening, Jan Vestvig, Herm. Wildenv. gt. 15, 8800 Sandnessjøen  
Kongsberg og Omegn Geologiforening, Postboks 247, 3601 Kongsberg  
Moss og Omegn Geologiforening, Postboks 284, 1501 Moss  
Nordfjordeid Geologiforening, Martha Røyset, 6880 Stryn  
Odda Geologiforening, Postboks 321, 5751 Odda  
Oslo og Omegns Geologiforening, Postboks 922 Sentrum, 0104 Oslo 1  
Ringerike Geologiforening, Magne Pedersen, Øllejordet 15, 3500 Hønefoss  
Sarpsborg Geologiforening, Sverre Høiby, Vestlia 11, 1713 Grålum  
Stavanger og Omegn Geologiforening, Postboks 1019 Lura, 4301 Stavanger  
Steinklubben, Lars Olav Kvamsdal, Tømteveien 102, 2013 Skjetten  
Steinklubben Tromsø, Hilberg Johansen, Rundvannet 135, 9000 Tromsø  
Sunnfjord Geologiforening, Odd Naustheller, Postboks 233, 6801 Førde  
Sunnhordaland Geologiforening, Olaug Selle, 5427 Urangsvåg  
Sørlandets Geologiforening, Postboks 13, 4816 Kolbjørnsvik  
Telemark Geologiforening, Postboks 749, 3901 Porsgrunn  
Tinn og Rjukan Steinklubb, Postboks 109, 3661 Rjukan  
Trøndelag Amatørgeologiske Forening, Postboks 953, 7001 Trondheim  
Valdres Geologiforening, Postboks 134, 2901 Fagernes  
Vestfold Geologiforening, Postboks 1237, Krokemoa, 3201 Sandefjord  
Ålesund og Omegn Geologiforening, Postboks 237, 6001 Ålesund

# Norges Gullvasker Forbund

THE NORWEGIAN GOLDWASHERS LEAGUE

Nå har Norge endelig fått eget Gullvasker forbund. Norges Gullvasker Forbund ble stiftet i desember 1988 og har nå ca. 30 medlemmer. Forbundet har som formål å registrere aluviale mineralforekomster, hovedsakelig edelmetaller, i eget register, til glede for medlemmene. Deres motto er at det ikke er bare det man finner som er verdifullt, men også det å komme ut i skog og mark. De distribuerer også alt innen gullvaskerutstyr, samt kart over aktuelle funnsteder over hele landet, med spesiell reduksjon til medlemmene.

Kontigenten er for tiden pr. år kr. 220,- for hovedmedlemmer og kr. 180,- for husstandsmedlemmer. Hvert medlem får inklusive tilsendt hver sin vaskepanne samt informasjon.

Siste utflukt arrangert av NGF var på Sognsvann i Oslo, hvor de etter å ha innhentet tillatelse, vasket og fant gull.

Er du interessert så ta kontakt med:

Norges Gullvasker Forbund  
Postboks 86, Bekkelagshøgda  
1109 Oslo 11

Eller på telefon: 02 63 03 27.

## Fossheim Steinsenter 2686 Lom Tlf. 062 11 460

	KURSTILBUD 1889	Lærer	t/kurs	Pris inkl. opphold
30.5-03.6	Støyping i sølv	Rolf Hansen	24	3575,-
17.6-22.6	Steinsliping	Rolf Haugen	30	2375,-
21.6-25.6	Mineral & menneske	Anne Habberstad	24	1820,-
02.7-09.7	Naturgeografi	Tormod Klemsdal	36	2770,-
05.8-12.8	Geologi	Markus Undholm	36	2770,-
12.8-17.8	Slipekurs	Rolf Haugen	30	2375,-
14.9-17.9	Steintreff	2 dg: 710,- 3 dg. 990,-		

Prisen dekkjer lærarløn og fullt opphald på dobbeltrom med bad på Fossheim Turisthotell. Fossheim Steinsenter har ope kvar dag hele sommaren, og har i år også eit tilbod om kart og (fag-)bøker for alle geologi-interesserte. I kjellaren i Vistestugu har Norsk Fjellmuseum opna ei midlertidig utstilling. Ved sia av å selja mineral og steinprodukt, prøvar vi som før å skapa eit triveleg miljø der steinfolk kan treffast!



# ETTER NEUMANN

Rapidcreekitt – nytt mineral for Norge  
Større prøve fra Mildigkei Gottes,  
Kongsberg. Kuleformet mineral på  
overflaten er kalsitt (film nr. 28174).  
Rosa skorper er erythrin (film nr.  
28139). Hvite sfærulitter av radialstrå-  
lige nåler viser seg å være rapidcreekitt  
(film nr. 28143).

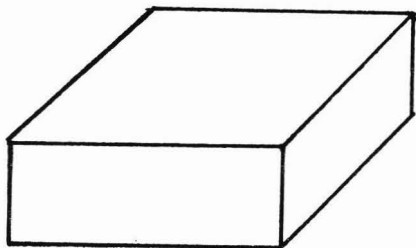
Dette er første funn i Norge, og muligens  
det tredje i verden. Mineralet ble origi-

nalbeskrevet fra Yukon, Canada i 1986  
(Roberts et al., *Can. Mineral.* 24, 51-  
54). Formelen er  $\text{Ca}_2(\text{SO}_4)(\text{CO}_3)\cdot 4\text{H}_2\text{O}$ .  
Det kan minne om gips av utseende, og  
er altså kjemisk beslektet.  
Gunnar Råde

## BOKBESTILING

Boken «Mineral- og edelstensleksikon  
kan heretter bestilles fra: Freddy Egsæ-  
ter, Beverveien 27, 0596 Oslo 5. Telefon  
privat 02 25 31 27. Telefon arbeid  
03 84 54 26.

# MINERAL INVEST



PLEXI-SOKKLER for utstilling av  
stuffer og slepne stener er nå  
tilgjengelig i rikt utvalg.  
Be om lager- og prisliste.

## MINERAL INVEST

Åsakerveien 1, 3430 Spikkestad  
Tlf. 02 85 58 01

# STENSLIPING

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

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

# GEO-HOBBY<sup>AS</sup>

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

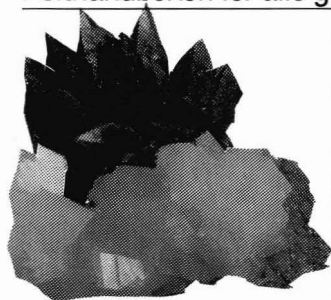
Åpent: 10.00 – 16.00 (13.00)  
Mandag stengt.

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



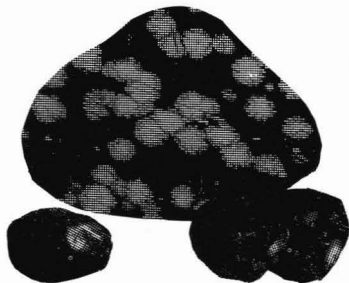
41

Felthåndboken for alle geologi-interesserte, såvel amatører som fagfolk



Walter Schumann

**NORSK  
STEIN-  
HÅNDBOK**



Omfattende informasjon om mer enn 600 mineraler, bergarter og meteoritter.  
Gjennomillustrert i farger.

★ Utseende, egenskaper, sammensetning, funnsteder i Norge og verden ellers, spesielle kjennetegn og bruk ★ Omfangsrik bestemmelsesnøkkel for mineraler samt hjelp til bestemmelse av bergarter ★ Egne avsnitt om hvordan mineraler og bergartsgrupper dannes og klassifiseres ★ Oversikt over Norges geologiske utvikling ★ Fylldig stikkordregister.

Oversatt av Jan Inge Tollefsrud.

381 sider. Kr. 380,-.

**ASCHEHOUG**

# TOM HOEL

Tinnegrend Stasjon  
N-3670 Notodden  
☎ 036-14 220  
Bank: 5154 10 00236  
Reg.nr: 872 743 06



Mineraler, Krystaller  
Smykker, Gaveartikler  
Souvenirer

## HISTORIKK

- GRUVE-AKSJER fra USA, originale m/vignetter, etc  
dekorative, forskjellige selskaper. Kr. 75,-/stk
- NORSKE GRUVE-AKSJER, kopier av gamle aksjer  
trykket på off-white papir, dekorative. 5 stk kr. 100,-
- STEINALDERVERKTØY I FLINT, 7000-8000 år gamle  
redskaper fra Danmark. 4 stk kr. 100,-

Vi kjøper/bytter gamle aksjebrev og annet av historisk  
interesse om norske gruver og bergverk.

## MINERALER

- GULL, krystallinsk i matrix fra Bømlo.  
Sammen med gullet er det også Tetradymitt, Nagyagitt  
og Pyritt-krystaller. Priser fra kr. 50,- til 5000,-
- GULL, fritt gull + evt tråder, samt Tetradymitt,  
Nagyagitt og Pyritt-krystaller.  
Fantastiske mikro-stuffer. Priser fra Kr. 20,- til 500,-
- GULL, vaskegull fra Karasjok. Leveres i esker  
å 1/5 gram. Kr. 40,-/eske
- GULL, i matrix sammen med Blyglans fra Colorado, USA.  
Leveres i lupe-esker. Kr. 40,-/eske
- RØYKKVARTSKRYSTALLER, dobbelt-terminerte m/fantomer  
og bevegelige væske-inneslutninger, 1,5 til 3cm lange.  
Sekundærdannet i nevestore geoder m/kvartskrystaller,  
Nyfunn fra Victoria, Australia. Priser fra kr. 270,- til 950,-

\*\*\*

\*\*\*

\*\*\*

Alle priser er inkl. mva., porto kommer i tillegg.

