

# OM GULLET PÅ BØMLO

## ...og min tid som gullgraver der

Av Niels J. Abildgaard

Mange år før jeg reiste til Bømlo første gangen, hadde jeg begynt å samle på fossiler og mineraler i Oslo-området. De fleste gode fossilforekomster ble fredet i tur og orden, og derfor ble mineraljakt min store hobby. Opp gjennom syttiårene ble det mange turer til smaragdgruvene på Byrud. Også Hurumlandets kvarts-, topas- og akvamarinlokaliteter ble jevnlig utforsket. Flotte turmaliner fra Rakkestad og Kragerø kom i samlingen, og senere ble det ferier med gode venner til både Telemark, Evjeområdet, Lom og Åheim. Sølv fra Kongsberg var også et stort ønske å finne selv. Sølvgruvene og ikke minst tippene var ikke fredet dengang, og med metallspøker i ryggsekken, ble det brukbare funn på både Kongsberg og Vinoren. Nå var det vel på tide å finne gull?!



Fra første turen i 1981. Kjerstin, Erik og Niels.

vaskepanne. Etter et par dagers forgjeves vasking skjønte vi at det sikkert var mistet av en eller annen, og begynte å undersøke selve gruvene bedre. Så ble vår oppmerksomhet rettet mot Haugesundsgangen litt lenger sør. Her fant vi ganske fort det vi var på jakt etter, nemlig gull, både som løsmateriale i gruvegangen og i fast fjell. Etter en uke kunne vi dekke bunnen i en fotoboks med gull og følte oss lykkelige. Vi fant selvfølgelig også ut av at man ikke finner gull på Bømlo ved å 'vaske' som i Finnmark. På Bømlo sitter gullet fremdeles i moderbergarten og derfor er 'teknikken' å bruke øyene.

Året etter reiste vi tilbake igjen. Denne gangen var vi fem (pluss Erik), hvorav den ene var en erfaren sprengningsbas og samtidig steinsamler – en god kombinasjon. Vi gjorde ytterligere undersøkelser og flere lovende funn. Samme år (1982) sendte vi inn søknadsskjema for muting til Bergvesenet (om leterettigheter) på et større areal (i alt 1x1 km), og fikk det. Det er en forholdsvis rimelig affære og søknaden kostet oss da kr 285,- i gebyr. Den årlige avgift beløp seg til kr 30,- per 10.000 m<sup>2</sup>.



Ikke langt igjen.

Rundt 1979 og -80 gikk det rykter om, at man rundt restene av de gamle gullgruvene på Bømlo, hadde funnet pene stuffer med mye gull. Noen av disse kan i dag sees på Naturhistorisk Museum i Oslo, og Norsk Bergverksmuseum på Kongsberg. To gode steinvenner og undertegnede ble fort enige om at vi alle manglet gull i samlingene våre, og dro i 1981 til Bømlo for å prøve lykken. Vi var forresten fire og ikke tre personer, for min sønn Erik var ekspedisjonens yngstemann på seks år.

Vi slo opp teltleir nær Flataneset gruver og fant uheldigvis et gullkorn i første



Landskapet rundt Haugesundsgangen.

Bømlo ligger uheldigvis 50 mil fra Oslo, så det sier seg selv at vi ikke kunne svippe derover hver helg. Derfor var påske, pinse og litt av sommerferien passende anledninger.

### Et historisk tilbakeblikk

Bømlo er, for dem som ikke vet det, en øy på Vestlandet, mellom Stavanger og Bergen. Allerede i 1862 ble det første stykke gull funnet på Lykling av gjetergutten Ole O. Nøkling. Han visste sikkert ikke selv hva slags stein det var, men historien forteller, at den gule, myke steinen han fant, banket han flat slik at den kunne brukes til å tette hullet i treskoen hans. Senere fikk skjerperen Anders Modum den flate steinen og solgte den til bergmester Tollef Dahll for to spesiedaler (ca. åtte kroner). Det gikk imidlertid fort i glemmeboken og først i 1882 ble en ny gullklump på ca. et halvt kilo funnet i Storhougen Grube. Gruven var startet i 1880 og ble i 1884

solgt til engelske interesser for £ 35.000. Det tilsvarte den gangen ca. kr 700.000. Eierne fikk halvparten utbetalt kontant, resten som aksjer. Selskapet tok navnet *Oscar Gold Mining Company* (Oscar gruve) etter daværende konge.

Ryktene om betydelige gullfunn på 'Bømmeløen' fristet mange skjerpere og lykkejegere. I 1885 ble det anmeldt ikke mindre enn 1.500 skjerp. Muligheten for å finne gull var sannsynligvis kun tilstede i 50 til 70 av disse.

Foruten Flataneset og Oscar gruve er andre av de mest kjente gruver: Risvika (den største – også nevnt som Hodgkinson), Hewletts Lode (fornorsket til Hullets gang), Williams Lode, Carl Olsen, Haugesundsgangen, Daws Lode og Harald Hårfagre. Hvor mange mann som jobbet i gruvene i de beste årene, er vanskelig å tallfeste. Noen selskaper hadde mellom 10-15 mann ansatt mens andre betydelig fler, kanskje opp mot 80-100 mann. Veier fantes forøvrig ikke på Bømlo på den tiden,



kun stier. Heldigvis ligger alle gruvene nær sjøen med gode anløpsforhold.

Som jeg selv erfarte gjemmer gullet seg godt og alle de tidligere gruveselskapene, hadde samme problem. Rett som det var gikk de konkurs og akkurat som i dag, gjenoppsto de snart igjen, kun med en liten navneendring. Fra 1883 til 1898 er den totale gullproduksjon for alle selskapene beregnet å være 200 kg. Størst var *Oscar Gold Mine Company Ltd.* med ca. 142 kg (Gruvene Oscar, Daws og Hodgkinsons). Som en god nr. to fulgte *Bømmeløens Forenede Guldgrubekompanier*. Deres samlede produksjon er noe usikker, men har antakelig ligget i størrelsesorden 30 kg (Carl Olsens Gang og Flataneset). Deretter kom *The Haugesund Gold Mining Co.* med nesten 15 kg (Haugesundsgangen, Harald Hårfagre og Eidsvold grube). Man vet også at ca. 1.500 kg av en lovende kvarts skal ha blitt sendt til England før den ble foredlet. Ellers ble den gullholdige kvartsen transportert til vaske- og knuseanlegget (stamper) som lå sentralt mellom gruvene, og så videre gjennom valsemøller til et amalgamanlegg. Til slutt ble det gullholdige kvikksølv varmet opp i laboratoriet slik at det fordampet og man kunne glede seg over det rene gullet, som forøvrig ofte inneholdt 7% sølv.

I 1898 sluttet gulleventyret og i 1900 ble maskiner og utstyr tvangsolgt. Riktig nok startet man atter opp igjen i 1906 og holdt på til 1910. Da var det slutt på all drift, og gjennom de siste fire årene utvant man kun 2 kg gull. I 1916 ble alt utstyr og bygninger solgt på auksjon og i dag ser man kun rester av de gamle grunnmurene, demninger samt en stigerbolig (en 'stiger' leder arbeidet i en grube) som også fungerte som kontor. I dag er det en privat hytte.

For å beskrive lønnsnivået og pengeverdien på 1880-tallet kan følgende tall gi et godt innblikk: En vanlig gruvearbeider kunne tjene mellom kr 2,20 og kr 2,50 pr. dag. En flink smed kunne oppnå kr 3,50.

Arbeidstiden var 10 timer på hverdager og 8 timer på lørdager. Det ga en årslønn på i underkant av kr 1.000 og det tilsvarte datidens pris på et halv kilo gull. I begynnelsen av 2014 ligger gullprisen på ca. kr 240.000 per kg., altså kr 120.000 for et halv kg. Heldigvis tjener vi nå en del mer enn det per år.

LO og andre arbeidstakerorganisasjoner var et ukjent begrep på den tiden. Det kan nevnes at ingen arbeider fikk fast ansettelse lenger enn 23 måneder. Grunnen var at hvis noen var ansatt i mer enn to år, påla kommunen arbeidsgiver det ansvaret for den ansatte, som ellers lå under fattigkassen.

### Geologien

Området hvor gullet primært er funnet er på ca. 2 km<sup>2</sup> og ligger i den såkalte Lykling ofiolitten som består av følgende tre hoveddeler: Nedre magmatiske sekvens, Blandet ekstrusiv/sedimentær sekvens, og Øvre sedimentær sekvens.

*Nedre magmatiske sekvens* består av tektonisk betinget serpentinit, gabbro, plagiogranitt og grønnstein. Serpentiniten finnes kun ved Lykling, og består av et serpentinkonglomerat. *Blandet ekstrusiv/sedimentær sekvens* består av basiske og trondhemittiske ekstrusiver sammen med uren chert, jaspis og vulkanoklastiske sedimenter. *Øvre sedimentær sekvens* består av breksjer, konglomerater, sandsteiner, siltstein og uren chert. Denne sekvensen er antatt å være dannet i en periode med høy tektonisk aktivitet.

I området opptrer en rekke hydrotermale kvartsganger, som er gullførende. Gangene følger tynne mineraliserte skjærsoner og de fleste ligger i en NNØ-SSV retning. Basert på væskeinneslutninger formodes det at gullmineraliseringen har foregått på ca. 8 km dyp, og at kilden befant seg på 14 km dyp (Berg 1992). Mineraliseringen kan

inndeles i to faser. *Fase I* består av kvarts, ankeritt, kloritt og gull dannet ved 220 til 200° C. *Fase II* består dominerende av kvarts med noe chalcopyritt, pyritt og gull dannet ved 220 til 240° C. Gullet for begge faser er transportert som bisulfidkompleks og kilden har sannsynligvis vært sulfider i underliggende vulkanitter eller gabbro. Gullet i fase I er utfelt ved temperaturfall og i fase II ved økning av pH og oksygenaktivitet.

### Haugesundsgangen

Foruten de ovennevnte mineraler har vi i Haugesundsgangen funnet kalsitt, magnetitt, tetradymitt og i sjeldne tilfeller tetrahedritt. Fra en utenlandsk kjøper av en gullstuff har jeg fått tilbakemelding om at den også inneholdt nagyagitt, dessverre

uten at jeg så det. Senere har vi heller ikke oppdaget det. I eldre litteratur er også nevnt blyglans.

Haugesundsgangen er ca. 200m lang og kvartsbredden varierer fra 0,3 til 1,5 m. Kvartsens farge svinger fra det helt melkehvite til grå og gråblå og er dannet i forskjellige perioder. Den gråblå synes å være eldre enn den hvite og tidvis viser den en båndet struktur. Den østlige sidebergart består av diabas og den vestlige av grønnstein. Grønnsteinen gjennomskjæres mange steder av små tynne kvarts- og kalsittårer. Disse er iblant også gullholdige og gullet fra disse var det mest 'gyldne' vi fant. Forøvrig er kvartsen i og nær grønnsteinen ofte klorittisert.

Etter mange års aktiv sprengning i Haugesundsgangen lærte vi aldri å forutsi om kvartsen vi boret i ville inneholde



Thore kjører ut kvartsmasse.



Greit med solid støtte.



synlig gull. Det har vært lettere å erfare når den helt sikkert ikke inneholdt gull! Det gjelder især de bredeste partier med melkekvarter, uten innslag av sulfider, der fant vi aldri gull. Gang på gang har vi sprenget i den mest lovende kvartsen, med stort innslag av chalcoprytt, og allikevel heller ikke funnet noe. Andre ganger skulle vi simpelthen kun sprengne noe bort for å komme lengere nedover, men da kunne vi plutselig, og meget overraskende, være heldige. Noen stiller seg sikkert spørsmålet om gullgehalten. Vi har ikke selv foretatt undersøkelser, men i 1890 lå gjennomsnittet av den utsprengete massen i Haugesundsgangen på 15 gr. pr. tonn. I en annen av gruvene lå innholdet - kun i kvartsen - på 35 gr. I 1991 tok danske hovedfagsstudenter bl.a prøver i Haugesundsgangen. Noen av prøvene, som ble analysert i Canada, viste så stort Au-innhold at de var markert med utropstegn! Er det langt mellom slike funn, hjelper det lite.

### Gullgraverlivet i praksis

Som nevnt innledningsvis dro vi optimistisk til Bømlø med vaskepanner. Vi hadde selvfølgelig også med hammer og meisel, ellers føler en steinsamler seg naken. Senere inngikk slagere, slegger, kubein, spett etc. i det daglige arbeid. Deretter



Effektivt utstyr måtte til.

ble det innkjøp av trillebår, bensindrevet boremaskin samt forskjellige lengder av bor pluss dynamitt og tennere.

Først brukte vi tjærelunte, men senere gikk vi over til elektrisk tenning. Etter at vår sprengningsbas mistet interessen måtte vi andre kursere i sprengningsteknikk. Med et sprengningssertifikat i hånden kunne man få løyve hos den lokale lensmann til å kjøpe dynamitt. Første gang vi gjorde det, tipset han en journalist fra Haugesunds Avis om disse gærningene. Stakkars dame, hun kom på gruvebesøk i små sko i et elendig regnvær og var gjennomvåt. Hun tok det med godt humør og fikk sin historien. Resultatet så vi da vi dro hjem via Haugesund – bilde på forsiden i lørdagsutgaven og stort midtsideoppslag.



Avisleserene Tom, Kjerstin, Bjørn og Thore.

Annet utstyr vi også fikk bruk for var lensepumpe, brannslager og strømaggregat. Dette var vi heldige å få låne via vår gode venn Arne på Bømlø. Han hadde et stort nettverk og hjalp oss med mange praktiske ting. Vi fikk bl.a. behov for å støtte opp en overbygning; vips så visste han hvor det lå 8-10 gamle telefonmaster, som han sørget for ble kjørt ut til oss. At de etterpå skulle bæres 400 meter til Haugesundsgangen ble en tung opplevelse. Det var ikke alltid vi kunne låne pumpe og aggregat, så det endte med at vi både kjøpte brukt lensepumpe og dieselaggregat. Det ble også råd til en kraftig halogenlampe.



Vår strømforsyning - til pumpe og lys.

Alt utstyr som vi ikke hadde bruk for å ta med hjem, sto igjen hos Arne, som forøvrig også stillte hengeren sin til vår disposisjon. Når vi ringte Arne hjemmefra og sa at nå kommer vi, så lastet han hengeren igjen og kjørte den ut til graven, hvor den var på plass når vi kom. Snakk om service!

Som nevnt fikk vi mutingsbrev i 1982 og et slikt er tidsbegrenset til syv år. Orkla AS var imidlertid allerede først i felt, så vår mutingstid begynte ikke å løpe før Orkla trakk seg ut tre år senere. Da vår mutingsperiode syv år senere var ved å løpe ut, søkte vi i 1994 om utmålsrettigheter for å ta ut gullstuffer til kommersielt formål. I en slik søknad skal det sannsynliggjøres, og helst med analyse av borekjerne etc., at forekomsten kan drives lønnsomt innen rimelig tid. Vi skulle til manges overraskelse ikke smelte gullet eller foredle det, men kun selge det som det var. Det ga daværende



Viktig innsats på tippen. Her pukkes kvartsen opp.

Bergmester et lite problem med søknaden, fordi denne form for drift ikke var nevnt i Lov om Bergverk, og ikke tidligere behandlet. Selve 'Utmålsforretningen' var en formell og høytidelig sak, hvor bergmesteren og hans jurist var til stede på Bømlø. Grunneiere, myndigheter og pressen skulle informeres. Heldigvis ble det et problemfritt møte og hvor bare en journalist fra lokalavisen Bømlø Nytt møtte opp. Ingen grunneiere eller noen fra kommunen. På dette tidspunkt var vi kun to tilbake av de opprinnelige fem, og vi etablerte selskapet Bømlø Gull DA.

Vi fikk en meget fair behandling av Bergvesenet og den siste hindring, før en endelig konsesjon til drift på stuffer forelå, var Nærings- og energidepartementet. Også her ble det i løpet av et års tid tatt en positiv avgjørelse, og konsesjonen forelå i mai 1995. Det må også legges til at vi fra Bømlø kommunes side møtte stor velvillighet, både i teknisk- og kulturretat. Faktisk var (og er) mesteparten av det gamle gruveområdet, med rester av



Pause i campen. Thore, Bjørn og Kjerstin.





Bømmeløens Forenede  
Grubekompagnier, 1885.



Et pent funn.



Bømmeløens  
Bergverkselskab, 1889.

grunnmurer og andre minner fra tidligere drift, vernet for inngrep, men allikevel fikk vi aksept for vår aktive tilstedeværelse.

Det var en interessant og lærerik prosess. Kontakt med de kommunale og offentlige myndigheter bør ikke skremme andre fra å gjøre tilsvarende. Tvertimot. Våre møter med de ulike instanser har kun vært positive, men spesielt den interesse og imøtekommenhet som Bergvesenet v/ Bergmesteren og hans stab har vist oss, bør fremheves.

Gullet vi tok ut ble inndelt i tre kategorier. Steiner med minst synlig gull i benyttes for det meste til souvenirs, middels kvalitet ble solgt til samlere og de beste stoffene har funnet deres plass i museer eller hjemme hos ekstraordinær kresne samlere. Selv brukte jeg i en viss utstrekning syre for å få gullet bedre frem. Saltsyre er en enkel og grei måte når gullet opptre sammen med kalsitt. Vanskeligere var det når det satt i kvarts. Da måtte jeg bruke flussyre og det med stor grad av forsiktighet. Med polititillatelse er det mulig å kjøpe flussyre, men jeg vil kraftig advare mot å bruke den. Risikoen for alvorlige skader er stor. Jeg var vel ung og dum som gjorde det, men det gikk bra!

Det estetiske i anvendelse av syre i denne forbindelse kan diskuteres, men hensikten er å oppnå best mulig pris for en stuff, og det kan være vanskelig, hvis kjøper ikke ser hva han/hun får. Jeg kan ta et eksempel. På en mineralmesse hadde jeg en stuff med litt gull på, som var priset til kr. 1.700. Ingen var imidlertid interessert så den ble med hjem igjen. Senere syret jeg den ut med flussyre. Resultatet ble så godt at den nå befinner seg på et norsk museum og jeg ble kr 12.000 rikere!

Etter hver tur skulle gullet fordeles imellom oss. Det skjedde ved at vi først delte opp alle steiner i forhold til mengde/innhold av gull. Deretter fordelte vi fangsten så likt som mulig i det antall 'potter' det skulle være. Etterpå trakk vi lodd om rekkefølgen til å velge. Det var alltid et spennende høydepunkt (når det var noe å dele!).

Artikkelen her handler om gullgruver, et ord som er meget positivt ladet fordi man jo graver opp gull. Både historien fra 1880 og -90-tallet og den erfaring vi høstet 100 år senere, har vist det motsatte. Nemlig, at det ofte kan gå med kr 10.000 for å få opp gull til en verdi av kr 1.000. Med andre ord, i stedet for å ta opp gull har man gravet det ned. At konkurser kunne bli ble resultatet er innlysende, heldigvis slapp vi det.

En påske fikk vi besøk av tre barn som vi kjente litt fra før. De hadde med et par steiner som de lurte på var kis eller noe annet. Det var 'noe annet', nemlig gull! Jeg forsøkte å kjøpe den minste av dem, men uten å lykkes. Så mitt minne fra besøket ble et foto av deres gull, sammen med en flaske Tuborg – snakk om Guld-Tuborg.



Gull fra Flateneset, funnet av tre barn.

Begge stoffene, som var funnet i Flateneset gruve noen år tilbake, befinner seg nå i Norsk Bergverksmuseums samling, og den største inneholder ca. 650 gr. gull.

Lokalpressen viste oss til tider rimelig stor oppmerksomhet, især om sommeren når det ikke var så mye annet å skrive om. Muligvis var det grunnen til at fristelsen ble for stor for et par grådige og uærlige steinsamlere. De fleste gangene vi gjorde ekstra fine funn var gjerne på turens siste



Gode minner.

dag og helst også i siste sprengning. Vi fikk dessverre ikke tid til å følge opp det vi følte som å vinne jackpot, men var nødsaget til å la resten ligge til neste gang vi kom. Umiddelbart etter vi hadde reist hjem brøt noen seg inn, gruvegulvet med restene av godsakene ble tømt for vann, sprengt og plyndret. Da vi kom tilbake var det dessverre bare et stort hull der gullet hadde ligget. Saken ble naturligvis anmeldt og den ene fikk en bot på kr 3.500, men vi fikk ingen erstatning.

Ett av de mer morsommere innslagene var en gang vi fikk besøk av NRK v/Norge Rundt. De hadde selvfølgelig meldt sin ankomst og gjorde opptak det meste av en dag. Det ble en begivenhets rik dag med mange skuelystne besøkende, som også fikk oppleve at en dynamittsalve gikk av. Om vi fant gull husker jeg ikke, men vi hadde sikkert et par eksemplere på lur.

Det var kun i de første 5-6 årene vi lå i telt, i nær kontakt med vestlandsnaturen og dens luner ute i havgapet. Vind og regn var til å leve med, men fra tid til annen fikk også vi godt vær; da kom knotten – behøver jeg si mer? Et ønske om mer komfort presset seg på og resultatet ble at vi leide hus i Finnås ved Kulleseidkanalen, hvor vi ble tatt imot i et meget hyggelig miljø. Jeg tror også miljøet oss gruvearbeidere i mellom ble bedre, for her hadde vi anledning til å få en varm dusj, noe som var et ukjent begrep i campen.



En museumsstuff.





Toppstuff, gull og tetradymitt. Lengde 8,8 cm, bredde 6,0 cm og høyde 5,1 cm, vekt 320 gram.



Flussyre har avdekket gullet.



Et sjeldent pent eksemplar.

Dere som i dag besøker området utenfor Haugesundsgangen vil se små hvite tipper med melkekvart. Det ble kjørt ut på trillebår og pukket opp ute i dagslyset. Mye av innholdet kunne iblant ligne på gull men var nesten alltid pyritt eller chalcopyritt. Imidlertid var vi aldri i tvil hver gang det var gedigent Au, det har en hel egen glød.

Som amatør, og sikkert også for profesjonelle, er det en utrolig opplevelse, etter en dynamittsalve i en kvartsåre, å se, at det nesten ikke er sprengt bort noe av kvartsen fordi den ble holdt sammen av gull! For oss er dette er ikke bare en god historie, den er også sann. Vi opplevde det i 1989. Tenk å måtte bruke kubein og spett for å brette kvartsen fra hver andre, på grunn av gull. En drøm var gått i oppfyllelse!

Etter noe år med gull-tørke solgte jeg meg ut av prosjektet i 2001, til lokale venner i sangkoret 'Kor e' Lyren' på Bømlø. Da vi var blitt enige om prisen og håndtrykkene gitt, reiste koret seg og sang for meg. En herlig avslutning fra fem flotte gullstruper.

Litteraturliste:

Amalixen, Knut Gunnar, NGU-rapport nr. 1750/35 A

Berg, Hans Jørgen (1992): Geokjemi av Gull i Hydrothermale Systemer, Anvendt på tre Norske Forekomster. Upubl. hovedfagsoppgave ved Univ. i Oslo, 304 s.

Abildgaard, Niels J. og Juve, Gunnar (1999): Bømlø gold deposits, south-western Norway. Et innlegg skrevet i forbindelse med Nordic Mineral Resources Symposium "Gold '99 Trondheim". Redigert av Nigel J. Cook & Krister Sundblad.

Reusch, H.H. (1888): Bømmeløen og Karmøen med omgivelser. P.F Steenballes Boghandel. A.W.Brøggers bogtrykkeri, Christiania, 422s 1888.

Stautland, Brynjar (2000): Gullgravarane på Lykling. Vikse AS, 84 s.

### Forhåndsbestill norsk praktbok om de norske meteorittene

Norges fremste eksperter på steiner fra verdensrommet – Morten Bilet, Jon Larsen, Øivind Thoresen og Rune Selbekk jobber for tiden med ei påkostet og eksklusiv coffee table-bok om de norske meteorittene – de fantastiske historiene, nye sylskarpe fotos, tynnslip, kratere, analyser og alt om norsk romstein på ett sted!



Dette er et idealistisk prosjekt hvor eventuelt overskudd går til det nystartede Norsk meteoritt-nettverk og Naturhistorisk museum på Tøyen i Oslo. Boka utgis i juni og du får den for kun kr 299 (ordinært 399) hvis du forhåndsbestiller før påske. Bli med i jakten på stein fra verdensrommet!

Les mer, og forhåndsbestill her: [www.facebook.com/events/1495868260638365](http://www.facebook.com/events/1495868260638365) eller send en melding på epost: [jon.larsen@getmail.no](mailto:jon.larsen@getmail.no)