



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet-rapport nr

5308

Intern Journal nr

Internt arkiv nr

Rapport lokalisering

Gradering

Kommer fra arkiv

Grong Gruber AS

Ekslem rapport nr

Oversendt fra

Grong Gruber a.s.

Fortrolig pga

Fortrolig fra dato:

Titel

Geologisk kartlegging i Grongfeltet 1976

Forfatter

Sigbjørn Kollung

Dato

År

20.10 1976

Bedrift (oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)

Kommune

Fylke

Bergdistrikt

1: 50 000 kartblad

1: 250 000 kartblad

Nord-Trøndelag

Grong

Fagområde

Geologi

Dokument type

Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkesfelt)

Grongfeltet:
Nord for Krok vann
Omkring Renselsvann
Røyrvik - Gåsvann - Joma
Limingdalen
Visletta
Markafjell
Nord for Tunnsjø Ø
Nordli
Skiftesmyrfeltet

Råstoffgruppe

Råstofftype

Sammenheng, innholdstegnelse eller innholdsbeskrivelse

Håndskrevet rapport med vurdering av geologien i de enkelte områdene.

Geologisk kartlegging i Grangfjellet 1976.

Det varke seg kjennebranning å fortsette kartleggingen i Payeritgruppen, påbegynt i fjor. Da det er supersvamp felt på det tidligere kart av R. Kien. Fra fjærefjellet på Ø-sida av Jemafjellet fortsette kartleggingen med vest helt til Payerit. I dette feltet gikk det med henholdsvis halvparten av ^(sommers)arbeidsdager. Det syd ble det kartlagt til Limunglia.

Lenger nord ble det gjort noe arbeid ved Kistrann (S. for Stensvann), i et nordlig klotterende felt til Jepsseth / Rindstad. Og i et felt på begge sider av Rindstrann.

Mindre arbeider ble fortsatt i disse 3 områder: Vistetta, Stenafjell og nord for østligste del av Tunnsjøen.

I et kort ble det gjort undersøkelse i spredte felt. I Ithfhampfjellet foretok jeg noen supplerende undersøkelser til de som ble utført av Jepsseth / Rindstad. Om stratigrafien henvises til rapport 1975, kap 12.

Letnad for Kistrann

På en store antiktinal med basaltgneis slutter det seg nord for vannet en sykklinel med kvartfyllitt øverst, stakiguppen, stamengruppen (bærersjø) og basaltgneis underst. Kvartfyllitten er en liten mottighet her med stens

stordliggruppen har en mye mer varierende utbredning enn det som er vanlig i nordlige deler av Grongfjeldet. På S-sida av syntlineren, fra vest til øst:

Petittgranatporfyrblastiske med Kvarfyllid nederst

Kvarfyllid og ländet amfibolitt / Kvarfyllid
Granat og hornblende porfyrblastisk

Varierende skifer med Kvarfyllid. I østlig retning
med amfibolitt i østlig retning

Spør om det ikke noe sted der det direkte distinktionen mellom basaltgneis og overliggende bergarter, synes Kvarfyllid i fylle på et stort område med foreligge

I Kvarfyllid, sannsynligvis fra den nordvestlige av de tre overnevnte soner, fant H. Tan noe pyrit masser - Det bør her også nevnes at skiferet på S-sida av Gjellomvann ligger i denne sonen (ikke i Kvarfyllid som antatt i rapporten fra 1975!).

2. Omkring Rensvann

Dels er det gjort ^(av Høyen) supplément kartlegging i fjellet fra 1974, dels er det gjort utbedringer - & for vannet. Kalkfyllidformasjonen, tilhørende Fladdingsdalgruppen, dekker store deler av området. Det synes som formasjonen består av 5 ulike enheter, fra vest (for det meste vest) til øst:

1. Eldre Kvarfyllid Kalkfyllid

2. Kalkfyllid, varigvis ikke kalkførende, med Kvarfyllid

3. Meget kalkrik, lændet metarandstein / fyldt.
(Blåskifer).
4. Meget kalkrik fyldt.
5. Yngre Karbink kalkfyldt.

at disse oppe 2 og 3 bare enkelte steder.

Flere forandringer måtte foretages øst for Renselvannet, da det her viste sig å være flere store fjæder:

^{405 S} som ikke var selv tilgængelige, og da de ~~ikke~~ enheder
heller var placeret ful. Oppe vest for vannet er
hækket væsentlig forbedret i noen områder.

Stilleme Dørgafjell Kartsetten og
Kalkfyldtene og Stærkstrømen uttømmende over
Lenge strøkninger, mens elvstrømmen, som ligger
en anseelig, Trøskel, som står oppe til høire,
hidels buffetlige skipe, bare fins enkelte steder.

Mineraliseringene i Kalkfyldt vest
for vannet synes alle å oppe i enhet 4, altså
i den meget kalkrike lå kan imidlertid fortjellen
at de karbinkare fyldter være like høyt enkelte
steder. Ved de østligste mineraliserte soner er der
sålendes enkelte grensefaktet til enhet 5.

Andre mineraliseringer er knyttet til
Trøskel + buffetlige skipe i elvgruppen. Det
gjelder en sone ca 2 km vest for vannet, og
et par steder ^{vest} for det meste
bare å være pyritimpregnasjon. Men ved den
vestligste av lokalitetene øst for vannet er
det framkommet en sterkere VLF anomali (18.5.11.75)

5 Røgnik - Gårdsan - Joma

I fekt fra 1975 på Ø-sida af Joma-fellet ble grønsteinene innrettet i ytre - fortakkeben av ytre bue, de midte - fortakkeben av indre bue, og en indre - nær overliggende Limingenstifter. Gårdsan var det næststørste felt, ved Oranet, en store grønstein mellom den midte og indre.

Øst er ytre grønstein næsten sammenhengende til Røgnik. Indre grønstein kan også følges over store strukturer. I mellom den er det også mye grønstein, for en store det østret feltet. Fortakkeben av midte grønstein ble raskt smeltet mot vest, og forsvinner 5 km fra Oranet. En sannsynlig fortakkebe av den østret for går sammen med den indre. Litt under er det en ~~lyse~~ grønstein som - ikke sammenhengende - kan følges videre mot vest. I denne ligger mineraliseringer i Berarsete.

I Gårdsan-tektoniken er både ytre grønstein og en som ligger litt under den indre feltet sammen. Et store tykkelse. Det er i det hele østret mer grønstein i feltet enn vist på Klem kart.

De folder er slike med store omkring N4-SV mest utbredt. De opptrer delvis sammen med folder med abserkning orientert loddrett på denne. Det er på lokaliteter ble store kompleksitet sett i store feltet av hovedfoldene, men vanligvis var det

ikke mulig å finne noen adelsforstøtt

Bortsett fra grunnsteinen nærmest Lemings-
skiferen er grunnsteinene vanligvis anordnet med en
enklige kvartitt, for det meste med noe fylt
emellom. I sterkt foldete områder som f.eks. nær
for Hekerkampen ligger kvartitt ofte i godt ut-
viklede synformer, og med grunnstein underst.

Følgende fjeller (F_1) med tilhørende linsjer har
for det meste retning mellom $\Phi\Phi$ -NAN og SSV-NAN.
Et eksempel på F_1 foldning i store st. ses i
kvartitter N4 for Tomafjellet, hvor en lang rekke
av dem ligger, sjønt om sjønt."

Den like karakter som de ulike kvartitter
og grunnstein har, samt det faktum at de er
anordnet på legende måte, forsterket av hvordan
gjør det ganske sannsynlig at de opprinnelig har
blitt et og samme ^(nær) tidvis intervall på dette tle
punkt, rapporten fra 1975.

Enten steder synes det å være Iskerdals
et Lemingskiferen, således sett syd for Gåsannet.
Dette styrker antakelsen om tektonisk grense
mellom Røpik- og Lemingsgruppen.

Spredte steder er grunnsteinen ^{ved alle nær grensen et fylt et kvartitt} sterkt rustet
og forvitret. Det synes således å være et gunstig miljø
for å finne malm. Det må også påpekes at de
store grunnsteinmengder i Gåsannet er
potensielt gunstige for store malmtensurerasjoner.

I grafittfylt er den enkelte steder

lille kornstrøgen er magnetisk gult kobbekis, der ligger
i båndet 1 km NV for Gårdsåsen.

Stige for ellipser - Ierne der det også
karakteristisk i tilgrænsende ^(i Sluddingsdalgruppen) bælter. Disse er
meget stærkt foldet sammen med Ragnvikgruppens
fjeldst. Da det er store mængder bælter også
på S-sida af Sluddingsdalskalken, er det vel mest
naturligt at placere dem i samme enhed som bælterne
(forandring fra tidligere stratigrafiske inddeling).

Stige for Sluddingsgraben kommer en
grønsten tilhørende Ragnvikgruppen meget nær
Sluddingsdalgruppen bælter. Da ^{det} Ragnvikgrønstenen
også er en del bælter, kunne det ligge på sandsyn-
ligheden at præcis grænse mellem de to grupper her.

4 Limingskløften

Ved siden af fjeldst, kvartit og grøn-
sten er det her også meget ^{mange} sandsten. Ierten er
store mængder af båndet fjeldst/sandsten meget ut-
bredt. Bergarterne optræder i store rækker, med ganske
rettede stier NNE-SV, og med helt overvejende
voldsom fold (stærk).

Sandsten og båndet bergart er det mest
af den kvartit. I båndet bergart kan det
være gradient oplysning, og da det er så nye af
denne bergarten, kunne den vel tænkes at være
meget anvendelig til at bestemme stratigrafien (7-7
harde alle for knapp tid).

Førstet og ruten grønnstein med lite sporlig mineralisering opptrer også spredte steder i dette feltet - i små mengder. 7 grafittfjænde fjellitt - som det ellers er mest av i den homogene typen - kan det være noe magnetitt eller svartkis, enkelte steder også litt kobberkis.

5. Vistla

O. Lukes kartlegging fra 1975 var ikke særlig detaljert, og det ble derfor gjort noen tilleggskartlegginger.

En store del av mineraliseringen i feltet ligger i en grønnstein som er rik på keratoider, og som har en del keratofyltånd. I stort danner en grønnstein antifer med aksefall mot vest. Den dekker inn under mer homogen grønnstein (en den vanlige Gjesviktype). ^{Feltet er sammensatt skilt} Men det er også mye av foldningspakker med fall mot øst, og der er enkelte ~~store~~ ^{ved omlegningen} store synformer. En av disse synformene er der mineralisering som ikke er undersøkt videre ved borer (nærsteg klippingelig). Enkelte, sannsynlige F₁ folder har aksefall mot SØØ, der mineralisering er det også utløst den typiske ånggrønnstein.

På S-sida av slotta er det også en grønnstein, men den synes her å ha fliset seg skilt opp, da den opptrer i rekling med den mer homogene. Et par tyne restene i keratofylt ble sett her.

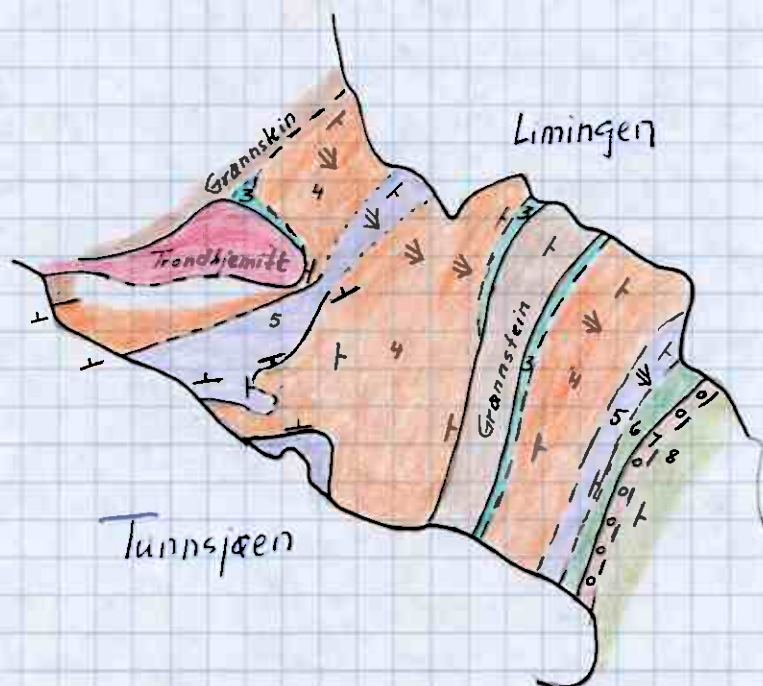
Geological

V. Wicks kart fra 1975 har funnet Gjesvik- og Limmagrunnstein (yngst) også mange av ubestemt grunnstein. Dette er overveidende en meget kalkrik grunnstein som det kan være lite tvil om at den tilhører Limmagrunnsteinen. Den dannes sammen med Gjesvikgrunnsteinen store esettinnsfeller.

Feltarbeid for Tinningsø

D. Robert har kartlagt dette området, men da det foreløpig ikke er kartlagt noe kart fra ham, og da vi ikke har samme oppfatning av feltets geologi, fant jeg det nyttig å ta et par retrospektive turer i området.

Kartskissen under viser en forenklet, men i hovedsakten riktig framstilling av geologien. ^{De eldre og yngst} Feltene 3-8 referer til Limmingsgruppens enheter, slik de ble



bestemt etter kartlegging N for Lunningen (1974). Grønsteinen ble tatt for å tilhøre Egsvikgruppen. Etter Lunningen, der det er ensidig østlig fall, fant Petrich rett og opp i alle oppstrøket kraterer, og han mente derfor at helt like sedimenter gjentok seg flere ganger, og at grønsteinen lå nist i Lunninggruppen. Etter Lunningen er de ulike arkene 4 og 5. stekene foldet sammen, og den eldre (4) ligger for det meste over den yngre, i invertert stilling. På Ø-sida av grønsteinen ligger de ulike arkene normalt over hinandene.

8 Nordli.

For undersøkelsen har man merket:

a) På Fostur Nært finnes V-sida av Røyrik-
^{skjolden mot syd}
~~grønnsteinen~~ ved Hærdalen. Dette viste seg ikke å være tilfelle. Som i Lunningdalen er det også her mye metasandstein, og denne er tatt for å tilhøre den såkalte Brakkfjellskipen. I 1974 ble det funnet at Brakkfjellskipen endte i en Egsvikform ved Klingevannet, angitt av Røyrikskipen.

b) I Hudebygdaeggruppen ligger syd for Fostur er det en del gneiss, som vel forklarer i allefall noen av de kildetypemerkningene som kom fram i dette området.

c) Den øvrige av ~~Lunninggruppen~~ bergartene som i 1975 ble plassert i Nordgruppen, er brunklig glimmerstoffer med hornblende porfyroblast, ble

fulgt mot nord. Den viste sig da å halsvare
den såkalt Blåpøstefur. Metamorfosen synker
ganske betraktelig mot nord, og dette forklarer
forskjellen i karakter mellom disse skiferne i syd
og nord.

d) ~~Her~~ Det ble funnet noe kvartlegg,
omkring korfukt på allusutengen. Omfanget det
ble bort på ligger i en pegmatittisk glimmergrus,
som tilhører nete del av Kamsengruppen. Trolig
ble det til å forklaare disse anomalier. Gransen
danner en store antiktinal $N-V$, med amfibolitt
felt nedst, ~~hvor~~ de typiske mineraliseringer ligger i

Syd for Kvepsen ble grensene mellom
Kvamskifer, øst og vest del av Kamsengruppen
net både bestemt over Lillane (se Noteringer i overført).

På udlagte stier og bane grænsekanten tegnet
 ind. Kvaliteten oplyst ^{af de enkelte afkl.} udsigt både i de store
 bufter og de nærmest liggende grænsekanten under.
 Her findes også de fleste mineraliseringer. Mindst
~~en~~ mineralisering er det også i den øverste lavet.

Flere grænsekanten synes i Øst i denne
 Egenen i den store anklunden som fins ~~her~~ ^{her}.

Der synes i den 3 faser. Alle
 har overvundne stier akser, varig for 40°
 til hemmet lodret, de stier akser opretholdt
 i Øst. F₁ har akser for N 11 NØ.
F₂ akser NØ, F₃ akser NØ. Afslutning
 er for samtlige faser overvundne i næsten rejsning.

Oslo, 20/10-76

Frigjort Hølling