

Geokjemiske undersøkelse etter gullforekomster innen Nord-Trøndelag fylke i 1990.

(Fellesprosjekt med NT-fylke og NGU)

Innledning:

Høsten 1989 fikk Norprosp A/S tilbud å delta i en geokjemisk undersøkelse av hele Nord-Trøndelag fylke basert på reanalysering av tidligere tatte bekke-sedimentprøver.

Resultatet av disse tidligere prøver foreligger i NGU-rapport nr.: 84.116

og omfatter 29 grunnstoffer deriblant de fleste tungmetaller men også en rekke lette elementer.

Til ovenfor nevnte gullprosjekt laget NGU samleprøver fra bekkesedimentprøver som tilhører det samme avrenningsområde. Resultatene er fremstilt i NGU rapport nr.: ISSN 0800-3416

Johann G. Heim har sommeren 1990 sammen med feltassistent befart de fleste anomale områder for å vurdere mulighetene for økonomisk interessante mineraliseringer.

Geografisk oversikt:

Det befarte område ligger mellom Namsen i øst, linjen Namsskogan - Foldafjordene i nord, kysten i vest og Fosenstrukturen i syd (SE).

Geologisk oversikt:

Den største delen av området er dekket av et prekambrisk system som stedvis kan være kaledonsk påvirket. Bergartene her består overveiende av migmatiske gneiser av granittisk og granodiorittisk sammensetning med større legemer av foliert granitt og granodioritt. Tektonisk diskordant over det prekambriske systemet ligger (muligens invertert) en mektig sekvens av glimmerskifer (-gneiser). Disse glimmerskifer inneholder kalkmarmorlag, kvartsitthorisonter, samt grafittførende partier. Enkelte steder forefinnes også

mindre grønskiferpartier. Malmgeologisk interessant er opptreden av en rekke sulfidhorisonter i den midtre delen av skifersekvensen. Horisontene er lett synlig på sin rustfarge men viser som oftest i håndstykke ingen sulfider. Magnetkis er det eneste sulfidmineral som makroskopisk kunne bestemmes. Horisonten tolkes foreløpig som ekshalitt.

Over skifersekvensen følger en dekke med ulike granodioritter av kaledonsk alder. Metamorfosen stiger innen glimmerskifersekvensen betydelig mot granodiorittene i hengen. Også granodiorittene ble tolket å ligge invertert. Fra NGU's fagfolk var det opplyst at de strukturelle forhold mellom de her nevnte geologiske

enheter er meget komplisert.

Malmgeologisk oversikt:

I hele det oppsøgte område forekommer det ingen forekomster eller skjerp av betydning vedr. bas- eller edelmetaller.

Befaringsresultat

Sammenfatning:

Det regionale bilde viser at mange Au-anomale bakkesedimentanomalier forekommer på grensen gneisglimmerskifer - høy metamorfe kompleks i den sentrale delen av feltet (granodiorittene). Den høymetamorfe kompleks innehar den tektonisk høyeste posisjon. Derunder følger gneisglimmerskifersystemet som igjen ligger med tektonisk kontakt over de basale gneisene. Mye tyder på at også kontakten mellom gneisglimmerskifersystemet og den overliggende høymetamorfe enheten er av tektonisk art. Kraftige rustsoner innen gneis-glimmerskifer systemet kan tydes som en episode som under overveiende reduserende forhold avsatte sulfider og som under den sterke metamorfosen ble "distribuert" gjennom hele sekvensen. Gull anomalier synes å ha sterke relasjoner til soner med kvarts-karbonat-hematitt-sulfid utfellingene. Slike utfellinger forekommer mest i forbindelse med tektoniske soner. Nytonittene er mest rødfarget av hematitt ved siden av at de fører sulfider og viser dermed at det har foregått flerfaset transport av hydrotermale løsninger i visse områder av skjærsonene. Dette bekrefter oppfatningen at gullanomaliene er genetisk knyttet til en forholdsvis ung hydrotermalaktivitet som er lokalisert langs dybrykkende tektoniske soner.

BEFARINGSRAPPORT AV GULLANOMALE OMRÅDER

KARBLAD KOLVEREID, 1:724 IV

NORDTANGEN ANOMALI

(Måneset)

Befaringen av Au-anomali ved Nordtangen 2,5 km ENE fra Måneset (syd for Risør øyene).

Hele fjellregionen er blottet og gjennomgått av et tett system med unge forkastninger som preger morfologien. Bergartssekvensen består av en suksessjon av granittiske - diorittiske båndete gneiser som er i nord utviklet som flygneiser. Mot syd dominerer mere uniforme diorittiske gneiser som er gjennomgått av lyse

lyse med sulfidrikning. Smelte gneissband (linser?) kan
være svak rusten på overflaten men viser ingen spor
av synlige sulfider. Det dreier seg her muligens om
supergent farging gjennom jernoksider (huminsyrer).

Kommer man fra nord (Lysien) finnes det ved NW-enden
av Nordnubbvatnet de første tegn til rust.
Her forekommer på skråningen mot SE et sterk foldet
amfibolittlegeme av ca. 3-5 m mektighet som er gjennom-
satt av en rusten kvarts-feltspatt pegmatitt. Ingen
sulfider er å oppdage. Det er tegn til gammelt over-
fladisk skjerpning.
Amfibolitten strekker seg ikke helt ned til utløpet av
Nordnubbvatnet mens den tykke pegmatittåren fortsetter
over hele toppregionen mot ESE.
Strøkeretning er her 75 grad NE og falle med 90 grader
(400 graders komp.) mot SE.

Tungmetallanomalier i nærområde:

Sammenfallende med Au-anomalien ppb finnes
en svak Cr anomali på 57 ppm og en svak Mo anomali på
3 ppm.

Geofysiske anomalier i nærområde:

Strukturelementer:

Et markert skjærsonesystem forløper fra Eitrah (Tennfjord) mot SE
i retning Norvikfjellet ved Nord-
tangen. Det er ingen skjærsoner blottet i det under-
søkte område.

Tidligere registrerte skjerp i nærområdet:

Ingen.

Prøvet:

✓ **NTP 1**
Prøve nr. 1 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)
05500 N, 19300 W
Granittisk gneis med limonitt- og manganoksidfilm
på sprekkeflater.

✓ **NTP 2**
Prøve nr. 2 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)
05250 N, 19350 W
Pegmatittiske årer i lys granittisk gneis.
Årene er på sprekkeflater farget lysbrun eller mørk
rød av limonitt rep. hematitt. fargingen rekker ca.
1cm inn i den mellomkornete omvandlede granittiske
gneisen. Ingen synlige sulfider her.

✓ **NTP 3**
Prøve nr. 3 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)
0520 N, 19500 W
limonittfarget kvarts-feltspatt pegmatitt
med små oppsamlinger av sulfider (analyseprøve).

✓ **NTP 4**
Prøve nr. 4 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)
05200 N, 19500 W
Pegmatitt med limonitt.

✓ **NTP 5**
Prøve nr. 5 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)
05250 N, 19350 W
Gneis med limonittfarging.

krasse lokaler og amfibolisk gneis med enkelte limonittflekker som rører fra oksiderte sulfider.

- ✓ Prøve nr. 6 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)
05150 N, 20100 W
En mektig limonittfargete ganger i lys diorittisk gneis. Bergarten består av en finkornet granittisk grunnmasse med litt biotitt. Den er intensiv rødfarget av pervasiv hematittisering og viser gulbrune parallelle striper med limonitt. Ingen synlige sulfider.
- ✓ Prøve nr. 7 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)
05200 N, 19500 W
Limonittførende pegmatitt.
- ✓ Prøve nr. 8 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)
05520 N, 19500 W
a) kvartsgang, grå uten synlige sulfider.
b) amfibolitt med parallelstruktur, delvis biotitt-omvandlet. Ingen sikker identifiserbare sulfider.
- ✓ Prøve nr. 9 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)
05150 N, 20100 W
En mektige limonittførende ganger i granittisk gneis. Den mikrogranittiske bergarten er svak parallelstrukturent. Hornblendene er klastiske og delvis klorittisert. På overflaten har gangene en gulbrun farge som kan skrive seg fra rester av oksiderte sulfider. Feltspatt er sterkere kaolinisert.

LAUVSETE ANOMALI

(Ved Nessengstraumen)

Bekkesedimentanomalien ligger i en liten bekk som drenerer et liten vann SW for Blåberget 263. Bergartsekvansen som krysser denne lokaliteten er blottet langs veien mellom gården Nubbedalsengen og Blåberget. Som også nede ved gården Lauvsete finnes det her grove diorittiske til gabbroide gneiser. Enkelte soner viser noe limonitt uten at sulfider er synlige og tegn til omvandling er å oppdage.

Tungmetallanomalier i nærområde:

Geofysiske anomalier:

Strukturelementer:

Tidligere registrerte skjerp i nærområde:

Konklusjon:

Prøver:

- ✓ Prøve nr. 12 Tatt den 04.07.90 ved Lauvsete-anomali langs veien til Nubbedalsengen.
05100 N, 20000 W

avvikende diorittisk bergart med biotitt.
Gjennomsatt av mere finkornete sulfidførende
aplitter med limonitt.

NUBBEDAL ANOMALI

(Syd for Undmofjellet)
Bekkesedimentanomalien ligger i Nubbedalsbekken ved veien.
Hela fjellområde omkring Nubbedalen ble undersøkt.
Fjellryggen Høgfla på vestsiden av Nubbedalen og Nubbefjell
består av mørke homogene diorittiske gneiser. Selveste Nubbe-
fjell ruver over dalen som en steil utilgjengelig klippe.
Her har flere parallelle granittiske intrusjoner som fører
pegmatoider og enkelte sulfidkorn krysser de diorittiske gneiser.
Mere halvveis til anomalien har en 20-30 m mektig svak
limonittførende sone på nordsiden av Nubbedalsbukten. I denne
sonen forekommer hematitt/kalsitt tapeter i et WSW-ENE sprekke-
system.

Tungmetallanomalier i nærområde:

Geofysiske anomalier:

Strukturelementer:

Tidligere registrerte skjerp i nærområde:
Ingen.

Konklusjon:

Prøver:

Prøve nr. 14 Tatt den 04.07.90 ved Nubbdal (Nubbdal-anomali)
02250 N, 21550 W

NTP 14

Mørk diorittisk gneis (biotittgneis) med hematitt-
kalkspatt belegg på sprekkeflater.

SILDNESSTRANDA ANOMALI

(Ved Indre Vikna, ca. 8km NW for Rørvik.)

Bergartsekvensen her består av granittiske og diorittiske gneiser
med tendens til gneisdannelse. (75 grad NE, fall: steilt SE).
Ca. 40m N for stedet hvor den anomale bekkesediment prøven var
tatt finnes det blottninger i en veiskjæring. Bergarten er her en
diorittisk gneis som er sterk hematittisert. Et N-S forløpende
sprekkesystem viser hematitt og kalkspatt på sprekkeflatene.
Uregelmessige mindre pegmatoid-årer (kvarts/feltspatt) er ikke
påvirket av noen form for omvandling. Mørke mafiske ganger (om
til dm mektig) krysser dioritten i SE-NW retning. Gangene er
fullstendig klorittomvandlet. Tydeligvis har det foregått
bevegelser i gangenes intrusjonsretning. Ingen mineralisering er
knyttet til disse gangene.
Like NW for denne veiskjæring følger en homogent sekvens av
mørkegrå grovekornete diorittiske gneiser.

Tungmetallanomalier i nærområde:

Geofysiske anomalier:

Tidligere registrerte skjerp i nærområde:
Ingen. (Lysøya kiskjerp noen km VW for Sildnesstranda).

Konklusjon:

Prøve nr. 10

Tatt den 03.07.90 nord for Sildnesstranda Indre Vika (Rårvik).

00900 N, 06300 W

Diorittisk gneis gjennomsett mikrogranittiske årer. Rødfargingen av feltspalt er sekundær (hematitt) den rekker noen cm inn i den diorittiske gneisen. På sprekkene er det avsatt en blanding av hematitt og kalsitt med noen sulfider som ble igjen krysset av kalsedonaktige finkornete kvartsåren. Videre opptrer det lyse anortosittiske ganger med enkelte sulfidkorn (gull?) og klorittfylt slepper. (prøve).

KVISTERØ ANOMALI

(Ved Skagbukta i Folla fjorden)

Den geokjemiske bekkesedimentanomalien ligger i Skagamoelva like ved riksvaien. Bergartsekvansen på østsiden av elva består av granittiske gneiser som er stortsett utviklet som diagneiser. En 3m. mektig sone ved Heimerfjellet viser svak argillittisering og er noe limonittfarget.

Tungmetallanomalier:

Geofysiske anomalier:

Strukturelementer:

Tidligere registrerte skjerp i nærområde:

Konklusjon:

Prøve nr. 13

Tatt den 04.07.90 ved Kvisterø (Kvisterø-anomali).

92500 N, 23255 W

Svak limonittfargende sone ved Heimerfjellet (eneste?). Bergarten er her en finkornet rød granittisk gneis med blotitt.

KVERNHUSBEKKEN ANOMALI

(NE for Ahelsvør)

Bekkesedimentanomalien her i Kvernhusbekken er omkring 60ppb Ag. Geologien som denne bekken renner gjennom er blottet langs veien til Hundhammer 1km lenger syd. Her forefinnes det mprkagnå dio-

gjennomstrømming av mindre granittiske og granodiorittiske ganger. N-S forløpende sprekkesoner fører kloritt, hematitt, kalsitt-tapeter. Endel limonitt (grafitt?) tyder på tilstedeværelse av sulfider. Den regionale strøkeretning er 80 grader med steilt fall mot NW.

Tungmetallanomalier i nærområde:

Geofysiske anomalier:

Strukturelementer:

Tidligere registrerte skjerp i nærområde:

Konklusjon:

Prøver:

✓ Prøve nr. 11 Tatt den 03.07.90 NE for Abelsvær, Kvernhusbækken-anomali langs veien mot Hundhammer.

NTP 11

83850 N, 11350 W

Augengneis med mørk grønn og mørk grå klorittisk (grafittisk?) matriks og sulfider gjennomstrømmet av granodiorittiske ganger.

✓ Prøve nr. 15 Tatt den 03.07.90 NE for Abelsvær (Kvernhusbækken-anomali) langs veien mot Hundhammer.

NTP 15

83850 N, 11350 W

Augengneis prøve som representerer "country rock".

RØDSFJELLET - GRAVIKHATTEN - RUSTSONE

En markert sterk limonittomvandlet sone strekker seg fra Rødsfjellat ved Rødsfjorden mot NE og forløper over Gravikvågen til Gråvika (Kartblad Foldereid) og derfra mot vest. Vertsbergarten til limonitten er en lys - middelsgrå biotittførende gneis - gneisglimmerskifer. Sonen har en maktighet som varierer mellom 100 og 500m. Fra noen meters hold virker limonittføringen mindre konsentrert: det dreier seg om uregelmessige slirer og bånd uten relasjon til skiferighet eller lagdeling. Sterk limonittomvandlede partier smuldrer opp som sand. Omvandlingen sprer seg gjerne fra sprekkesoner mellom gneisen og kvarts/feldspatt pegmatoider. Hyppig er svovelutbløstringsrør. Ingen tungmetallsulfider er synlige. På nordsiden av Lovet vann ble det funnet noe magnetkis. Tatt i betraktning den regionale utbredelsen av sonen (som strekker seg over hele Nord-Trøndelag fylke) er en primær opprinnelse for sonen den mest sannsynlige tolkning. En episode med sedimentasjon i et reduserende bunnmiljø førte åpenbart til utfelling og oppsamling av jernsulfider (sulfidfasies av et "Bandet Iron-Formation" system?). Under den kraftige metamorfosen samt endel "Durchbewegung" ble den opprinnelig konsentrerte sulfidhorisont distribuert i et større bergartsareal og nesten totalt oksidert. På denne måten representerer sonen ingen geokjemisk felle for eventuelle edel- og tungmetallførende hydrotermale løsninger som er kommet etter hovedmetamorfosen.

Tungmetallanomalier i nærområde:

Geofysiske anomalier:

Strukturelementer:::

Tidligere registrerte skjerp i nærområde:

Konklusjon:

Prøver:

✓ NTP 16
Prøve nr. 1 Tatt den 04.07.90 ved Rødfjell - Gruvikhatten
rustsone.
05550 N, 61500 W (1724 IV).
Stærk limonittførende middels-finkornet
biotittgneis med meget få pyrittkorn.
Limonittisering skuldes mest sannsynlig
magnetisforvitring. Limonitt sterk konsentrert på
bevegelsesflater.

✓ NTP 17
Prøve nr. 2 Tatt den 04.07.90 ved Rødfjell - Gruvikhatten
rustsone.
05550 N, 61500 W
Grovkornet limonittisert **biotittgneis**. Biotitt er
noe klorittomvandlet og bleket. Limonitt
konsentrert på bevegelsesflater.

KALVIKA ANOMALI

(Ved Kalvika, SW for Austra)

Den geokjemiske bakkersedimentanomalien ligger i bekken som renner
ut i Kalvika. Størrelsen er omtrent 60 ppb.

Regionalt dominerer her båndete grove diorittiske til
granodiorittiske gneiser. Der hvor veien fra bukta fortsetter mot
N forefinnes en limonittførende skjærsoner som løper med 80 grader
mot NE og faller steilt mot NW. Sonen inneholder flintaktig tette
mylonitter ved siden av braksjer. Limonitt/hematitt belegg
finnes på alle sprekkeflater mens sulfider er vanskelig å
oppdage.

Tungmetallanomalier i nærområde:

Geofysiske anomalier:

Strukturelementer:

Tidligere registrerte skjerp i nærområde:

Konklusjon:

Prøver:

✓ NTP 18
Prøve nr. 1 Tatt den 04.07.90 ved Kalvika-anomalien
11600 N, 28500 W
Grågrønn mylonitt med hematitt/limonittbelegg på
sprekkeflater.
Mylonitten forekommer i en grovkornet **biotittgneis**.
Den er flintaktig tett. Skjærsonen forløper NE-SW
og faller med 80 grad mot NW. Få synlige sulfider.

EVENSTAD ANOMALIEN

(NW for Ryem flyplass ved gården Evenstad)

Den geokjemiske bekkesedimentanomalien ligger i en liten bekk som krysser riksvei 770 ved gården Evenstad. Størrelsen er på ca. 60 ppb. I hele område er det blottet mørke diorittiske gneiser. En prøve fra stedet inneholder noen sulfider.

Noen km syd ved Ryem (avkjørselen til flyplassen) går de mørke diorittiske gneiser over til en lys (oransjefarget) granittisk gneisvarietet. Denne sterk båndete granittiske gneisen, fører stedvis noe limonitt og viser lokalt hematittomvandling.

Sekvensen strekker seg til Rørviks tettbebyggelse. På fastlandet derimot overtar igjen de mørke diorittiske gneiser.

Tungmetallanomalier i nærområde:

Geofysiske anomalier:

Strukturelementer:

Tidligere registrerte skjerp i regionen:

Konklusjon:

Prøver:

Prøve nr. 3; Tatt den 03.07.90 ved Indre Vika (Rørvik) Evenstad anomali.

✓ NTP 19

94600 N, 08000 W

Grå biotittgneis. På sprekkefater manganutfelling og sekundær vekst av Kvarts og kalifeldspatt. Gjennomsettende kvartsårer er lett brunfarget av limonitt.

Meget små sulfidkorn er synlig.

Her forekommer det ganger med finkornet granittisk granodiorittisk sammensetning samt pegmatoid-årer.

Prøve nr. 2; Tatt den 03.07.90 ved Indre Vika (Rørvik) syd for Evenstad langs veien.

✓ NTP 20

94150 N, 04000 W

Tektonisert og delvis rekristallisert granittisk gangbergart av middels kornstørrelse (2-3mm). Biotitt i klyser. Sulfider på korngrenser.

KARTEBLAD KONGSMØEN, 1B24 IV

GRØNLIDALEN ANOMALI

(Nord for Indre Follafjorden)

Bekkesedimentprøven er tatt i Grønlielva N for Isplingætrier. Anomalien er på ca. 40 ppb.

Ved veien langs den Indre Follafjorden forekommer båndete biotittiførende gneisglimmerskifer i veksel med kvartsitt og amfibolitt og gjennomsatt av enkelte brondjemittiske ganger.

Ovenfor stedet i Grønlielva hvor bekkesedimentprøven var tatt finnes ved en liten foss chertlignende tette mylonitter som er kraftig rødfarget av hematitt i en diorittisk (dte)gneis.

Hematitt kalk-sulfid-kviksilv-... ..

Tungmetallanomalier i nærområde:

Geofysiske anomalier:

Strukturelementer:

Tidligere registrerte skjerp i regionen.

Konklusjon:

Prøve:

Prøve nr. 8 Tatt den 05.07.90 ved Grønildalen-anomali
06350 N, 75400 W

Hematittisert mylonitt/breksje bestående av røde feltspatt og kvarts enkelte klyser med sulfider (magnetkis?).

Mylonitten forekommer i diorittisk gneis som er argillittisert og klorittisert. Kalkspatt-hematitt-kloritt-balegg på sprekkeflater.

KONGSMOEN ANOMALI

(Profil fra Kongsmoen til Grøtesådalen)

Den anomale bekkesedimentprøven ble tatt i Visterelva ca. 8 km ENE for Kongsmoen. Anomalien er på ca. 60 ppm.

Ved Nordlifolda (Kongsmoen) finnes kalsittrike båndete glimmer-skifere i veksel med kvartsittiske benker (30 grader og fall mot NE). Den limonittiserte sonen er her åpenbart lite utviklet. På nordsiden av det første Aunvatnet finnes det i en ny veiskjøring førte røde flintaktige mylonitter med utydelig augenstruktur. Enkelte lag er farget med limonitt. Tektonisk over følger grove granittiske gneiser med store feltspattporfyrblastar av og til avbrudd av finbåndete flere m mektige sparagmittlignende soner som muligens representerer bevegelsessoner. Lokalt opptrer rødfarging i sammenheng med hematitt/kalsitt sprekkefyllinger. I forbindelse med kvarts/feldspatt pegmatoider forekommer det intensiv limonittiserte striper med sulfider.

Lengre inn mot dalen dominerer lyse homogene granittiske/granodiorittiske bergarter. Hydrotermal forvitnede rullesteiner i morenen tyder på denne typen omvandling forekommer her.

Tungmetallanomalier:

Geofysiske anomalier:

Strukturelementer:

Tidligere registrerte skjerp i regionen.

Konklusjon:

Prøve:

Prøve nr. 4 Tatt den 00.07.90 ved Kongsmoen-anomali
99250 N, 80750 W

Kalzedonaktig finkornet kvartsåre gjennom bløttligende biotittgneis. Kvartsåren har en rød

av feltspatt og kalsitt-gneis.
I denne feltspattgneisen forefinnes klyser med magnetkis, kobberkis og muligens enkelte Au-partikler.

✓ NTP 23
Prøve nr. 5 Tatt den 06.07.90 ved Kongsmoen-anomalien.
00400 N, 81750 W
utenpå limonittfarget rullestein av lys
biotittgneis med tondjemittisk utseende. Det finnes
mange slike rullesteiner her.

✓ NTP 24
Prøve nr. 6 Tatt den 06.07.90 ved Kongsmoen-anomalien.
99250 N, 80750 W
a) Røddaktig limonittfarget mylonitt med mørkegråe
striper og sulfider (kobberkis?).
b) Lys mylonitt med lys glimmer og disse. sulfider
(pyritt).

✓ NTP 25
Prøve nr. 7 Tatt den 06.07.90 ved Kongsmoen-anomalien.
99250 N, 80750 W
Sterk omvandlet **diorittisk gneis** (biotitt til
kloritt, feltspatt kaolinisert). Bergarten er
gjennomsatt av chertaktige mylonitter som viser
hematitt-kalkspatt-kloritt-belegg på sprekkeflater.

KVERNLIA ANOMALI

(E for Kongsmoen)
Bekkesedimentanomalien med ca. 80 ppb gull ligger i den nedre
delen av Kvernelven. Bergartsekvensen som elven strømmer gjennom
er blottet langs en skogsilvei som går fra Kongsmoen til
Kverntjern. Veien lager et profil gjennom gneisglimmer-
skifer sekvensen. Soner med limonitt er også her registrert samt
antydning til hematitt/kalsitt tapeten på bevegelsesflater i
mange få soner.

Tungmetallanomalier i nærområde:

Geofysiske anomalier:

Strukturelementer:

Tidligere registrerte skjerp i regionen:

Konklusjon:

Prøver:

✓ NTP 26
Prøve nr. 1 Tatt den 07.07.90 ved Kvernli-anomalien.
96250 N, 80000 W
a) Chertaktig finkornet mylonitt med hematitt på
sprekkeflater.
b) Middelskornet lys **gneis** mylonittisk med
utydelige grønne striper (rest av mafiske
mineraler?). Kalkspatt-hematitt-belegg på
sprekkeflater.
c) Grovkornet **gneis** med klorittisert biotitt som
mafisk mineral.

Kalkspatt hematitt-belegg på sprekkeflater.

- Prøve nr. 2 Tatt den 07.07.90 ved Kvernli-anomalien.
96000 N, 79600 W
Tre meter mektig limonittanrikt parti:
a) Grågrønn finkornet mylonitt med rester av kvartsårer og disseminert magnetkis. Et sted muligens et gullkorn observert.
Klorittomvandling.
b) Grågrønn finkornet mylonitt med disseminert magnetkis og flere korn med chalkopyritt mest knyttet til mindre kvartsårer.
c) Grågrønt mellomkornet bergart med magnetkis, kobberkis og evtl. Au.

- Prøve nr. 3 Tatt den 07.07.90 ved Kvernli-anomalien.
96050 N, 79900 W
En meter med limonittanrikning
Grågrønn mylonitt med diss. sulfider og fett, klorittisert biotittskifer.

Undersøkelse av gullanomalier i NW-delen av Nord-Trøndelag fylke.
Prøvene som er tatt ved befaring i juni/juli 1990:

Kartblad 1623 III ROAN

- Prøve nr. 1; Tatt den 12.07.90 i Kigvika
17560 N, 86100 W
Sterk foliert granatførende biotittgneis delvis brunfarget av limonitt, ingen synlige sulfider.

Kartblad 1624 I VIKNA

Kartblad 1724 III JWA og 1723 IV NAMSØS

- Prøve nr. 1; Tatt den 11.07.90 NE for Namsøs, NE for gården Berg

ved polymetallisk anomali 1512/1509 (NGU rapp. 84-116).
55300 N, 30450 W
Finkornet **biotittgneis** med svake limonittfargete striper.
Bergarten forekommer i tykke benker (som kvartsitt).

Prøve nr. 2; Tatt den 11.07.90 NE for Namsos, NE for gården Berg ved polymetallisk anomali 1512/1509 (NGU rapp. 84-116).

✓ NTP 31

55520 N, 30480 W
Middels-finkornet **biotittgneis** gjennomsett av mørkegrå mylonittstriper med kvartsbruddstykker og limonittflekker.
Biotitt som forekommer som striper og enkeltkristaller er noe klorittomvandlet og lokal "bleket".
Ingen synlige sulfider i de limonittiserte partier.

Prøve nr. 3 Tatt den 11.07.90 NE for Namsos, NE for gården Berg ved polymetallisk anomali 1512/1509 (NGU rapp. 84-116).

✓ NTP 32

56450 N, 29950 W
Mørk grå grafitt- og biotittførende **kvartsitt** delvis chertaktig finkornet (mylonitt). Limonitt og nativ S utblomstringer men ingen synlige sulfider.

Prøve nr. 4 Tatt den 11.07.90 NE for Namsos, NE for gården Berg ved polymetallisk anomali 1512/1509 (NGU rapp. 84-116).

✓ NTP 33

55900 N, 29450 W
Mørk grå grafitt- og sulfidførende **biotittskifer**. Biotitt er bleket til lys mukovittaktig utseende. Sterk gjennombeveget og dekket med limonitt.

Prøve nr. 5 Tatt den 11.07.90 NE for Namsos, NE for gården Berg ved polymetallisk anomali 1512/1509 (NGU rapp. 84-116).

✓ NTP 34

55900 N, 29450 W
Grovkristallint **hornblenditt** med opp til cm store hornblendekristaller delvis klorittisert og bleket. Pyrittdisseninasjon på korngrensene til silikatene.

Prøve nr. 6 Tatt den 11.07.90 NE for Namsos, NE for gården Berg ved polymetallisk anomali 1512/1509 (NGU rapp. 84-116).

✓ NTP 35

54550 N, 30125 W
Svak grafittførende **biotittgneisglimmerskifer** med serisittdannelse på s-flatene. Noe limonitt, enkelte kvartsittiske lag.

Kartblad 1724 I FOLDEREID

Kartblad 1724 IV KOLVEREID

Kartblad 1726 II AUSTRA

Kartblad 1824 I NAMSSKOGAN

Prøve nr. 1 Tatt den 26.06.90 i bekken mellom høyden 418 i NE og 414 i SW ved Håpnesfjellet.

06600 N, 14200 W

To meter mektig **anortositt i biotittgneis** glimmerskifer med lysgrønn aktinolitt (tremolitt?) på sprekkeane.

Prøve nr. 2 Tatt den 26.06.90 ved høyde 418 Håpnesfjellet.

06900 N, 14450 W

Brun forvittert karbonatbergart grå og grønnfarget (ser ut som seipentin)-(NGU bergart 14).

Prøve nr. 3 Tatt den 26.06.90 ved høyde 420 Håpnesfjellet.

05400 N, 13350 W

Typeksempel for lyse intrusive ganger: Grovkornet lys **trondjemittisk** bergart biotitten er orientert i parallelle striper. Bergarten er lett farget av limonitt.

Prøve nr. 4 Tatt den 26.06.90 ved SE skråning av høyde 414 Håpnesfjellet (bjørnehule).

06100 N, 13425 W

Brunfarget porøs finkornet **kvarts-biotitt-bergart** som ser ut som en sterk forvitret sandstein.

Prøve nr. 5 Tatt den 26.06.90 ved høyde 418 Håpnesfjellet.

06900 N, 14450 W

Grovkornet pyroxenitt bestående av biotittpseudomorfoser etter pyroxen. Noe talk mellom biotittkristallene. Sideberg er en lys **biotittgneis** og limonittførende sterk foliert amfibolitt.

- ✓ NTP 41 Typeksempel for en regional utbredt bergart: En finkornet mørkegrå tett biotittskifer - gneis med kvartsnoduler.
- ✓ Prøve nr. 7 NTP 42 Tatt den 27.06.90 ved Nordsøteråsen.
05400 N, 09255 W
Bergartsprøve fra sekvensen fra en lokalitet ca. 500m SE for høyden 638: Mellomkornet biotittgneis.
- ✓ Prøve nr. 8 NTP 43 Tatt den 27.06.90 ca. 500m SE for høyden 638 Nordsøteråsen.
05400 N, 09255 W
En meter mektig kvartsgang konformt med svak sulfidføring.
- ✓ Prøve nr. 9 NTP 44 Tatt den 27.06.90 SE for høyden 638 Nordsøteråsen.
05255 N, 09500 W
Granittisk gneis mellomkornet blek til intensivt rød. Sekvensen er ca. 800m mektig.
- ✓ Prøve nr. 10 NTP 45 Tatt den 27.06.90 ca. 1000m SE for høyden 638 i bekkefareet.
05250 N, 09450 W
Svak sulfidførende pegmatoid.
- ✓ Prøve nr. 11 NTP 46 Tatt den 27.06.90 i Skarvdalsbekken's øvre del Nordsøteråsen.
05050 N, 09700 W
Biotittgneis med limonitt
- ✓ Prøve nr. 12 NTP 47 Tatt den 27.06.90 ved Frøyningdalsveien - NW-SE profil.
03550 N, 11350 W
Typeprøve:
Biotittgneisglimmerskifer
Trondjemitt som opptar som ganger av noen cm til dm mektighet.
Bergarten er sterk foliert.
- Prøve nr. 13 NTP 48 Tatt den 27.06.90 ved Frøyningdalsveien mellom veiskillet i NW og høyden 359 i SE.
Limonittførende kvartsgang.
- ✓ Prøve nr. 14 NTP 49 Tatt den 27.06.90 ved Frøyningdalsveien mellom veiskille i NW og høyde 359 i SE.
Prøver av biotittgneis med spesielt mye limonitt.
- ✓ Prøve nr. 15 NTP 50 Tatt den 27.06.90 ved Frøyningdalsveien mellom veiskillet i NW og høyde 359 i SE.
Sulfidførende biotittgneis.
- ✓ Prøve nr. 16 NTP 51 Tatt den 27.06.90 ved Frøyningdalsveien mellom veiskillet i NW og høyde 359 i SE.
Samling av sulfidførende biotittgneis- og trondjemittprøver.

Prøve nr. 2

Tatt den 07.07.90 i Gartlandselva-profil.
63250 N, 74200 M

Lys **granittaplitt** med cm store kalifeldspatt-
idioblaster i en sterk parallelorientert lett
bølgete strukt

glimmer strukturorientert.

Aplittene ligger i en tett finkornt svak forskifret
grønn bergart med endel lys glimmer.

Prøve nr. 2

Tatt den 07.07.90 i Gartlandselva-profil.

65250 N, 73700 M

Sulfidførende meget finkornt og finbåndet (0.5mm)
grafittiskifer. Hematitt/pyritt/kalsitt belegg på
sprekkeflater.

Kvartsårer som skjærer gjennom sekvensen fører
også sulfider.

Prøve nr. 3

Tatt den 07.07.90 i Gartlandselva-profil.

63400 N, 73750 M

Massiv magnetkis gjennomsett av mindre kvartsårer
som fører gull eller kobberkiskrystaller.

Grovkristallint hornblendebergart som er
gjennomstøvet av sulfider muligens kobberkis meget
sjeldent (Au?). **Grafittskifer** med magnetkis.

Prøve nr. 4

Tatt den 07.07.90 i Gartlandselva-profil.

63400 N, 73750 M

Pyritt-karbonat-kloritt sprekefylling som ledsager
et magnetkislband i en grafittskifer.

Prøve nr. 5

Tatt den 07.07.90 i Gartlandselva-profil.

65250 N, 73700 M

Mafisk grå-grønn mylonittisert **metavulkanitt** med
noen sulfider.

Biotitt (kloritt) gneisgimmerskifer.

Prøve nr. 6

Tatt den 07.07.90 i veiprofil SE for Høglandet.

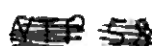
58750 N, 72350 M

Tett **biotittgneisglimmerskifer** med cm mektige
parallelle kvartskarbonat årer.

Kloritt (biotitt) pseudomorfoser etter

kontrastematisk hornblende i en glimmerskifer type
bergart. Kvartsårer. Mylonittbånd.
Kvartsprøve med limonitt.

Prøve nr. 1 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)



05500 N, 19100 W

Granittisk gneis med limonitt- og manganoksidfilm på sprekkeflater.

Prøve nr. 2 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)



05250 N, 19350 W

Pegmatittiske årer i lys granittisk gneis.

Årene er på sprekkeflater farget lysbrun eller mørk rød av limonitt resp. hematitt. fargingen i økker ca. 1cm inn i den mellomkornete uomvandlede granittiske gneisen. Ingen synlige sulfider her.

Prøve nr. 3 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)



0520 N, 19500 W

Limonittfarget kvarts-feltspatt pegmatitt med små oppsamlinger av sulfider (analyseprøve).

Prøve nr. 4 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)



05200 N, 19500 W

Pegmatitt med limonitt.

Prøve nr. 5 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)



05250 N, 19350 W

Sidebangtyper til pegmatittens:
Middelskornet granittisk gneis med enkelte limonittflekker som rører fra oksiderte sulfider.

Prøve nr. 6 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)



05150 N, 20100 W

Om mektig limonittfargete ganger i lys diorittisk gneis. Bergarten består av en finkornet granittisk grunnmasse med litt limonitt. Over og under

... av perveist hematittisering og viser gulbrune parallellestriper med limonitt. Ingen synlige sulfider.

Prøve nr. 7 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)
05200 N, 19500 W
 Limonittførende pegmatitt.

Prøve nr. 8 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)
05520 N, 19500 W
 a) kvartsgang, grå uten synlige sulfider.
b) amfibolitt med parallelstruktur, delvis biotitt-omvandlet. Ingen sikker identifiserbare sulfider.

Prøve nr. 9 Tatt den 02.07.90 ved Nordtangen anomali (Måneset)
05150 N, 20100 W
 Om mektige limonittførende ganger i granittisk gneis. Den mikrogranittiske bergarten er svak parallelstrukturent. Hornblendene er klastiske og delvis klorittisert. På overflaten har gangene en gulbrun farge som kan skrive seg fra rester av oksiderte sulfider. Feltspatt er sterkere kaolinisert.

Prøve

Avsender

R. Ryghem

OVERSENDELSE

Vår dato 16/6.92

Vår referanse

Saksbehandler - telefon

Deres dato

Deres referanse

Mottaker

J. Heim

☐ Til orientering☐ Etter avtale☐ Til uttalelse☐ Til utlån☐ Til behandling☐ Retur av dokumenter☐ Jeg kontakter Dem☐ Vennligst kontakt meg

Sak

HÅPNESFJELLET

Antall vedlegg

Oversender som utført -
 lok-kart og analyse liste for prøve
 tatt ved Håpneshjellet i Namskogan.

R

Statsadministrasjonen

500.000-12.04-14/111.177.001.00

OPPFØLGING

HÅPNESFJELLET - NAMSSKOGAN

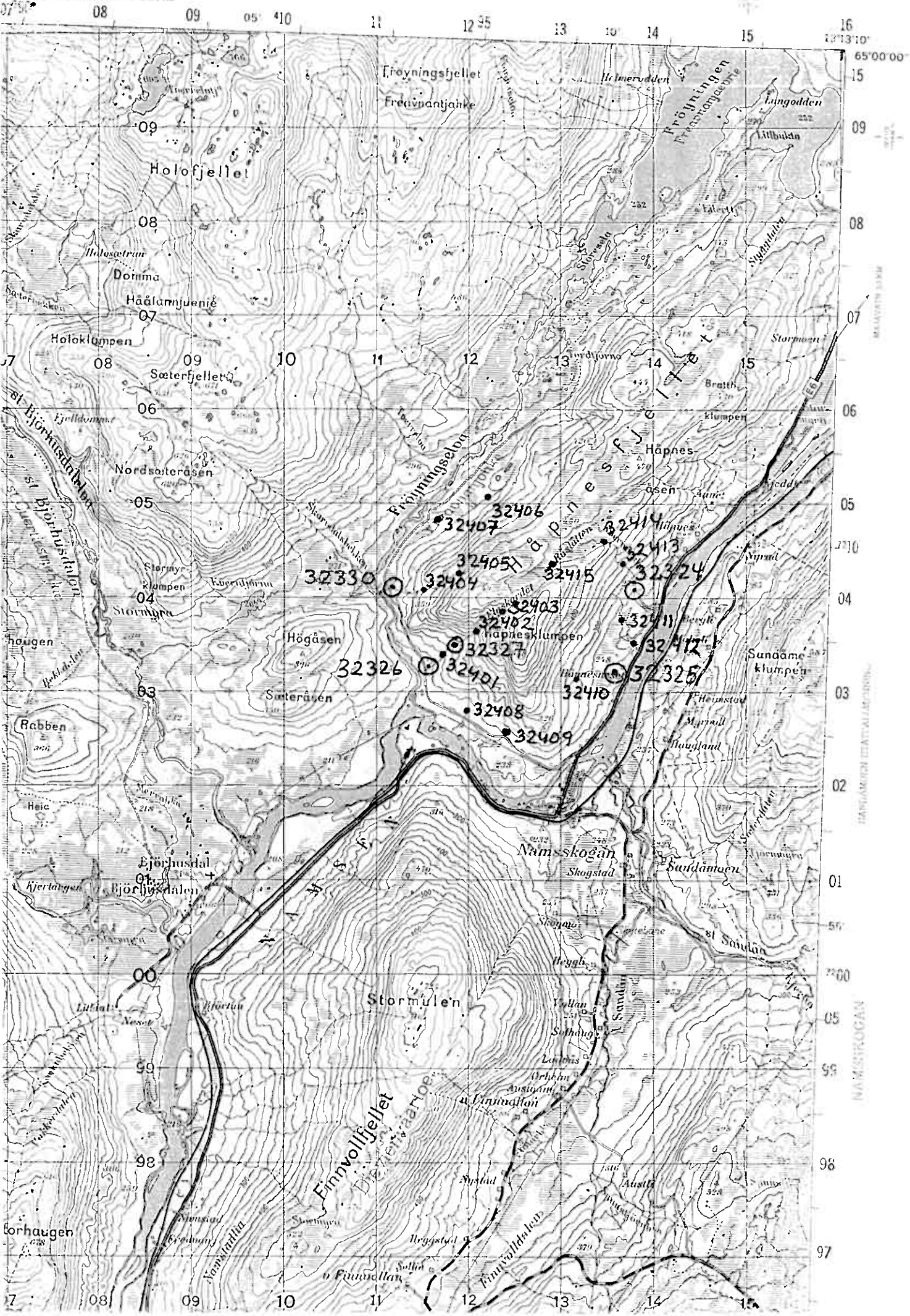
Prøvenr.	Au (ppb) i bakkeseid. ($\div 0.18 \text{ mm}$)	Au (ppb) i (72.96) tungmin. kons. i tungmin. kons.	Au (ppb) (sp. v. 72.96) i tungmin. kons. parallell prøve.
195/88			
32324	2	1	
32325	1	3310	
32326	1	3	
32327	1	6	1740
32330	670	1	6
173/89			
32401	61		
- 2	7		
- 3	45		
- 4	11		
- 5	3		
- 6	1		
- 7	1		
- 8	19		
- 9	3		
- 10	3		
- 11	8		
- 12	90		
- 13	4		
- 14	2		
32415	2		

Pannestekt, felt. på
fintfraksjon ($\div 0.18 \text{ mm}$)

Redukt $\approx 1/3$ av opprinnelig
prosjekt.

Tungmin - separert $\sim$ / tungvekst
i laboratoriet (sp. v. 72.96)

Analyse 10 g



NR.1. 07.07.1990

Gartlandselva - profil (Gneissone)

7163250 N 374200 Ø

country-rock-prøve

Prøve: a) lys, gang"-bergart
b) grønn - gneis

NR.2. 07.07.1990

Gartlandselva - profil

7165250 N 373700 Ø

Prøver: a) sulfidanniket "black shale"

b) finbåndet "tuff" ?

c) kvartsøre

d) svartskifer med sulfidtapete

NR.3. 07.07.1990

Gartlandselva - profil

7163400 N 373750

Prøver: a) massiv pyrotitt

b) biotitt - gneisglimmerskifer + pyrotitt

c) svartskifer + pyrotitt

NR.4. 07.07.1990

Gartlandselva - profil

7163400 N 373750

Prøve: Pyritt-karbonat sprekkefylling i "liggen"
av magnetitbånd ass. med
"black shale".

NR. 5. 07.07. 1990 Gartlandselva - profil

 $7^1 65250$ N $^3 73700$ Ø

Prøver : a) basisk metavulkanitt

b) biotitt (kloritt) - gneisglimmerskifer ?

NR. 6. 07.07. 1990 Veiprofil SE for Høglandet

 $7^1 68750$ N $^3 72350$ Ø

Prøve : a) Kwartskarbonatårer i

b) gneisglimmerskifer (biotitt)

c) kwartsprøve litt rusten

d) rusten kwarts

- NR.1. 26.06.1990 Håpeneofjellet (Namsskogan)
i bekken mellom høyden 418 i NE og 414 i SW
7106600 N 414200 Ø
tyrisk lys feltspattbergart som forekommer i
veksel med biotitt-gneisglimmerskifer opp til
2 m tykk.
aktinolitt - tremolitt Ub. !
- NR.2. 26.06.1990 Håpeneofjellet (Namsskogan) høyde 418
7106900 N 414450 Ø
Brun forvittret bergart „serpentinaktig utseende“
på overflaten (NGU → bergart 14)
- NR.3. 26.06.1990 Håpeneofjellet (Namsskogan) høyde 420
7105400 N 413350 Ø
typeeksempel for lyse mellomlag i biotitt -
gneisglimmerskifer → „trondjemitt“
- NR.4. 26.06.1990 Håpeneofjellet (Namsskogan) SE skråning høyde 414.
„Bjørnehule“
7106100 N 413425 Ø
sterk forvittret kalkholdig ?
sandstein
hydrotermal? eller
atmosferil ?

NR.5. 26.06.1990 Håpenesfjellet (Namsskogan) høyde 418
71°06'00" N 14°45'00" Ø
„pyroxenit“ i nærheten av en serpentin-
lignende bergart.

NR.6. 26.06.1990 Håpenesfjellet (Namsskogan) høyde 439
71°06'50" N 14°35'00" Ø
typeeksempel for biotitt-gneisglimmerskifer
med kvartsnoder

NR.7. 27.06.1990 Nordsæteråsen (Namsskogan)
71°05'40" N 14°09'25" Ø
„country rock“
Bergartsprøve fra sekvensen ca. 500 m SE for høyden
638.

NR.8. 27.06.1990 Nordsæteråsen (Namsskogan)
ca. 500 m SE for høyden 638
71°05'40" N 14°09'25" Ø
1 m mektig kvartsgang konformt med svak
sulfidføring.

NR.9. 27.06.1990 Nordsæteråsen (Namsskogan) SE for høyden 638
72°05'25" N 14°09'50" Ø
rødlig gneisbergart ca. 800 m

- NR. 10. 27.06.1990 Nordsøteråsen (Namsskogan)
ca. 1000 m SE for høyden 638 „i bekkeforet“
71°05250 N 4°09450 Ø
Pegmatoid med sulfider
- NR. 11. 27.06.1990 Nordsøteråsen (Namsskogan)
72°0505 N 4°09700 Ø
„country rock“-prøve med jernoxider i
skarudalbekkens øvre del
- NR. 12. 27.06.1990 Frøyningdalsveien (Namsskogan)
NW - SE profil
71°03550 N 4°11350 Ø
typeprøver biotitt - gneisglimmer og
trondjemittgang.
- NR. 13. 27.06.1990 Frøyningdalsveien (Namsskogan)
mellom veiskillet i NW og høyden 359 i SE
„rusten“ kvartsgang
- NR. 14. 27.06.1990 Frøyningdalsveien (Namsskogan)
mellom veiskille og høyde 359 i SE
prøvesamling av biotittgneis med „rust“.

NR. 15. 27.06.1990 Frøyningdalsveien
mellom veiskillet og høyde 359
sulfidførende biotittgneis.

NR. 16. 27.06.1990 Frøyningdalsveien
mellom veiskillet og høyde 359
samling av sulfidførende prøver samtidig
Trondjemittgang.

- NR. 1. 11.07.1990 1512/1509 polymetallisk anomali
NE for Namsos (NGU-rapp. 84-116)
lokalitet NE for gården Berg
Prøve: Kwartsittisk bergart med kwartsserier
- NR. 2. 11.07.1990 1512/1509 polymetallisk anomali
NE for Namsos (NGU-rapp 84-116)
NE for gården Berg.
Prøve: Serisittiserede ± kwartsittskifer
Biotitt - gneisgimmerskifer med rustflekker.
- NR. 3. 11.07.1990 1512/1509 polymetallisk anomali
NE for Namsos (NGU rapp. 84-116)
NE for gården Berg.
(gammel bro over bekken - grense myr-fjell)
Prøve: kwartsittisk mørk bergart
rustent lag i myk biotittskifer
med serisitt → rust.
- NR. 4. 11.07.1990 1512/1509 polymetallisk anomali
NE - for Namsos (NGU-rapp 84-116)
lokalitet NE for gården Berg
Prøve: svartskifer : meget rusten

NR.5. 11.07.1990 1512/1509 polymetallisk anomali
NE for Namsos (NGU-rapp 84-116)
lokalitet: NE for gården Berg
Prøve: Hornblendebergart med senisitt

NR.6. 11.07.1990 1512/1509 polymetallisk anomali
NE for Namsos (NGU-rapp: 84-116)
NE for gården Berg.
Prøve: gneisglimmerskifer. kvartsittiske lag.
noe rust.

KARTBLAD 1623 III ROAN

NR.1. 12.07.1990

Kigurka

$71^{\circ}17'56.0''$ N $56^{\circ}6'10.0''$ Ø

Biotittgneis

- NR.1. 07.07.1990 Kuemelva - anomali
 $72^{\circ} 96250$ N $3^{\circ} 80000$ Ø
 Prøve: lys gneis med hematitt-kalkspatt-tapeter
- NR.2. 07.07.1990 Kuemelva - anomali
 $72^{\circ} 96000$ N $3^{\circ} 79600$ Ø
 Prøve: 3m mektig rustent parti i en gneisaktig sone.
- NR.3. 07.07.1990 Kuemelva - anomali
 $72^{\circ} 96050$ N $3^{\circ} 79900$ Ø
 Prøve: gneisglimmerskifer med noe rust.
 ca. 1m parti med rust.
- NR.4. 06.07.1990 "Kongsmoen anomaliene"
 $71^{\circ} 99250$ N $3^{\circ} 80750$ Ø
 Prøve: kvartsåre i augengneis med noe rent (pyritt?).
- NR.5. 06.07.1990 "Kongsmoen anomaliene"
 $72^{\circ} 00400$ N $3^{\circ} 81750$ Ø
 Prøve noe forvittret rullesten (blandt mange ved denne lokaliteten).

NR. 6. 06.07.1990 "Kongsmoen anomalie"
71° 99'25" N 3° 80'75" Ø
Prøve: rusten mylonittsone

NR. 7. 06.07.1990 "Kongsmoen anomalie"
71° 99'25" N 3° 80'75" Ø
Prøve: hematitt-karbonat-sprekkefelling
(SW-NE) noe rust

NR. 8. 05.07.1990 Grønlidalen-anomali
72° 06'35" N 3° 75'40" Ø
prøve tatt ved fossen. utpreget rødfarging av
hematitt-kalkspatt-tapeter

NR.1. 03.07.1990 Indre Vikna (Rørvik) syd for Evenstad langs veien

7194150 N 600400 Ø

Prøve: rusten gneis = forvittring?

NR.2. 03.07.1990 Indre Vikna (Rørvik) Evenstad anomali

7194600 N 600800 Ø

noen prøver "country-rock"?

anomalårsak uklar

NR. 1. 04.07.1990

Kawika - gullanomali

⁷²11600 N ⁶28500 Ø

Prøve: 1) flintaktig tett mylonitt

2) grout granodiorittisk gneis

→ skjærsone ca. 80° NE (400°)

fælt steil mot NW.

endel rust.

NR.1. 04.07.1990 Rødgjell - Gruvikhatten - ruotsone

7205550 N 626150 Ø (1724 IV)

Prøve fra markert ruotsone nord for Rødgjellet.

NR.2. 04.07.1990 Rødgjell - Gruvikhatten - ruotsone

Prøver fra markert ruotsone nord for Rødgjellet

7205550 N 626150 Ø

Biotittgneis ruoten div. variasjoner

ruotens årsak → magnetkis

NR.1. 04.07.1990 Rødfjell Gruvkhatten - ruotsone

7209600 N 632000 Ø

Prøve med noe magnetkis

NR.1. 02.07.1990 (Måneset) Nordtangen - anomali

7105500 N 619100 Ø

Prøve: granittisk gneis med rust på kluftflater
"country-rock" (8)

NR.2. 02.07.1990 (Måneset) Nordtangen - anomali

7105250 N 619350 Ø

pegmatittiske årer i lys ^{sulfidert} granittisk gneis.
prøve med sulfider. (5)

NR.3. 02.07.1990 (Måneset) Nordtangen - anomali

710520 N 619500 Ø

Kvarts - feltspatt - pegmatitt
rustne prøver av pegmatitten (3)

NR.4. 02.07.1990 (Måneset) Nordtangen - anomali

Kvarts - feltspatt pegmatitt (KF)

mindre rustne prøver (4)

7105200 N 619500 Ø

rusten charakt.

NR.5. 02.07.1990 (Måneset) Nordtangen - anomali

7105250 N 619350 Ø

gneistyper omkring pegmatittårene. 3 prøver (6)

- NR.6. 02.07.1990 (Måneset) Nordtangen - anomali
X
7105150 N 620100 Ø
dm - tykke rustne "ganger" i lys diorittisk gneis
prøve av rødlig bergart (7)
- NR.7. 02.07.1990 (Måneset) Nordtangen - anomali
X
Kvarts - feltspatt - pegmatitt
710520 N 619500 Ø
Rustne prøver av pegmatitten. (2)
- NR.8. 02.07.1990 (Måneset) Nordtangen - anomali
X
Kvarts - feltspatt - pegmatitt i amfibolitt
① prøve - kvarts
② prøve - amfibolitt
710520 N 619500 Ø
- NR.9. 02.07.1990 (Måneset) Nordtangen - anomali
X
7105150 N 620100 Ø
dm - tykke rustne "ganger". prøve av lys type.
- NR.10. 03.07.1990 Nord for Sildnesstranda Indre Vikna (Rørvik)
7200900 N 606300 Ø
Kalsitt - Hematitt - belegg
(tapeter på NE-SW skjellder
"hematitt" omvandling også noen cm inn i gneisen.
div. prøver.

NR. 11. 03.07.1990 NE - for Abelsvar, Kvernhusbekken-anomali
prøve langs veien mot Hundhammer
7183850 N 611350 Ø
"Country-rock" augengneis

NR. 12. 04.07.1990 Lawsele-anomali
7201100-500 N 620650-725 Ø
Prøvetatt ved veien til Nabbdalsengen
Prøver: svake rustsoner (ingen omvandl.)
mest grove gabbroide bergarter
sammløse.

NR. 13. 04.07.1990 Kvisterø-anomali
7192500 N 623255 Ø
div. prøver av en svak rustførende sone
- den eneale ? ved Heimerfjellet.

NR. 14. 04.07.1990 Nubbdal - anomali
7202250 N 621550 Ø
Prøve med Hematitt - kalkspatt - tapeter
på sprekkeflater.

NR. 15. 03.07.1990 NE for Abelvær Kuernhusbekken-anomali

7! 83850 N 611350 Ø

Hematitt - kalzitårer i klorittomvandlet
mafisk gneis

Prøver : diw. prøver.

(langs veien mot Hundhammer)