



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 1525	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr NGU 1164/6	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Skiferundersøkelser i Troms 1973				
Forfatter Hatling, Harald		Dato 1973	Bedrift NGU	
Kommune Kvænangen Nordreisa Skjervøy	Fylke Troms	Bergdistrikt Troms og Finnmark	1: 50 000 kartblad 17341 17344 16341 17352 17353	1: 250 000 kartblad
Fagområde Geologi	Dokument type	Forekomster Kvænangen - Vaddas Gjøvarden Spildra Sørstrømmen Straumfjorden Lindovara Holmevann Alteidet		
Råstofftype Bygningstein	Emneord Skifer			
Sammendrag				

Nr.: T 9.

BV 1525

Råstoffundersøkelser i Nord-Norge

Oppdrag nr. 1164/6

SKIFERUNDERSØKELSER I TROMS

1973

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

Oppdragsgiver : Nord-Norge prosjektet, H. Barkey, prosjektleder.
Oppdragsnr. : 1164/6
Arbeidets art : Skiferundersøkelser
Tidsrom : Sommeren 1973
Saksbehandler : Konstruktør Harald Hatling

Norges geologiske undersøkelse
Leiv Eirikssons vei 39
Postboks 3006, 7001 Trondheim.
Tlf.: 075 20166

INNHold

	<u>side</u>
INNLEDNING	3
SKIFERUNDERSØKELSER I TROMS 1973, sammendrag	3

DELRAPPORTER

<u>Nr.</u>		<u>Saksbehandler</u>	<u>Side</u>
1164/6A	Skiferundersøkelser i området Kvænangen-Vaddas, Kvænangen og Nordreisa kommuner med bilag 1164/6A-01- .	Konstruktør Harald Hatling Tekn. ass. P. Ryghaug	5
1164/6B	Skiferundersøkelser ved Gjøvarden, Skjervøy kommune, med bilag 1164/6B-01.	Konstruktør Harald Hatling	9
1164/6C	Skiferundersøkelser på Sildra, Kvæn- angen komm. med bilag 1164/6C-01	" "	12
1164/6D	Skiferbefaring i Sørstrømmen, Kvæn- angen komm., med bilag 1164/6D-01	" "	15
1164/6E	Skiferundersøkelser ved Straumfjorden, Nordreisa komm. med bilag 1164/6E-01	" "	18
1164/6F	Skiferundersøkelser ved Lindovara, Reisadalen, Nordreisa komm., med bilag 1164/6F-01	" "	21
1164/6G	Skiferundersøkelser ved Holmevann, Nordreisa komm. med bilag 1164/6G- 01.	" "	24
1164/6H	Skiferundersøkelser ved Alteidet, Kvænangen komm. med bilag 1164/6H-01	" "	27

INNLEDNING

I rapporten har en samlet alt materiale som angår skiferundersøkelser som er utført av NGU i Troms fylke i 1973. Detaljert beskrivelse av de enkelte lokaliteter er gitt i 8 delrapporter.

SAMMENDRAG

SKIFERUNDERSØKELSER I TROMS 1973.

Kvæningen - Vaddas, Kvæningen og Nordreia komm. (delrapp. 1164/6A)

En sone av granatglimmerskifer, den såkalte "sølvskiferen" som det har vært brutt på i Kvæangsfjellet og Vaddas ble undersøkt for bl. a. å bli bedre kjent med stratigrafien for om mulig å utpeke et nytt område for skiferdrift. Konklusjonen ble at fortsatt drift ved bruddet på Kvæangsfjellet anbefales, og et nytt område for drift utpekes på østsiden av Luovosskaide.

Gjøvarden, Skjervøy (delrapport 1164/6B)

På nordøstsiden av fjellet Gjøvarden er det ved foten av fjellet en skiferførende sone. Grunneier er Erling Hansen. Feltet med god skifer er ikke stort, men det skulle være muligheter for lønnsom drift i liten målestokk.

Spildra, Kvæningen (delrapport 1164/6C)

Deler av øya har skiferførende kvarts-feltspatbergarter, og det er tidligere tatt ut noe skifer. Område for lønnsom drift i dag ble ikke funnet da skiferen er sterkt foldet og delvis mye oppsprukket med forurensninger av kvartsårer og linser.

Sørstrømmen, Kvæningen (delrapport 1164/6D)

Et par mindre områder beliggende mellom Karvika og Bukta og nord for det nordligste bruddet i sjøfeltene ble befart. Disse områdene har ikke drivverdig skifer.

Straumfjorden, Nordreisa (delrapport 1164/6E)

To profiler på nordøst og sydsiden av Ræsvarre ble undersøkt med henblikk på drivverdig skifer. Undersøkelsen viser negativt resultat.

Lindovara, Reisadalen, Nordreisa (delrapport 1164/6F)

På østsiden av åsryggen Lindovara er et forholdsvis lite område hvor skiferen ser bra ut. Her anbefales en prøvedrift for bl.a. å teste skiferens spaltbarhet og oppsprekking.

Holmevann, Nordreisa (delrapport 1164/6G)

I dette område har firmaet Hansen & Søn, Sørkjosen, tatt ut en del skifer. Skifermengden er begrenset, men fortsatt drift anbefales.

Alteidet, Kvæningen (delrapport 1164/6H)

Kvarts-feltspatbergartene på østsiden av riksveien fra fylkesgrensen og et stykke syd for Alteidet ble undersøkt for om mulig å finne drivverdig skifer. Resultatet ble negativt.

Trondheim, den 6. juli 1974.

Harald Hatling

Harald Hatling
konstruktør

Råstoffundersøkelser i Nord-Norge
Oppdrag nr. 1164/6, delrapport 1164/6A

SKIFERUNDERSØKELSER
i området Kvænangen - Vaddas
Kvænangen og Nordreisa kommuner,
Troms fylke
August 1973

Skiferundersøkelse, Kvæangsfjellet - Vaddas, Kvæningen og Nordreisa komm., Troms.

Kb. Kvæningen 1734 I

Innledning

Undersøkelsen ble foretatt den 2., 3. og 8. august 1973 av tekn. ass. Per Ryghaug og konstruktør Harald Hatling. Hensikten med undersøkelsen var å bli bedre kjent med bergartene i området og om mulig peke ut et parti innen den tidligere kjente skiferførende sonen som kan ha drivverdig skifer, og som dertil ligger brukbar til for drift. Vedlagt kartutsnitt (bilag 1164/6A-01) er tatt fra NGU rapport med oppdragsnr. 1118/1 som er kartlagt av tekn. ass. Per Ryghaug sommeren 1972. Kartutsnittet viser de omtalte lokaliteter.

Resultat

Ved Storsvingen, på østsiden av Kvæangsfjellet (koordinatene 241-531) er det et prøvebrudd i en sone av granatglimmerskifer, den såkalte "sølvskifer". Navnet har den fått på grunn av den glimmerrike, sølvglinsende overflaten. Denne skiferførende sonen med tilgrensende bergarter er et utholdende, sammenhengende lag som er kartlagt fra Kvæangsfjellet og sydover til Litlelvdalen og Luovosskaidde (se vedlagte kart). Et prøvebrudd på sydsiden av Litlelvdalen ved koordinatene 247-452, ligger i samme bergartsone som bruddet på Kvæangsfjellet, men trolig i et høyere stratigrafisk nivå. Skiferen er også her en "sølvskifer" type.

På grunn av tidligere undersøkelser i forbindelse med kartleggingen av området ble den sydlige del av sonen vist størst oppmerksomhet angående det å finne et nytt område for skiferdrift. Dette beror på at i Kvæangsfjellområdet har den aktuelle sone mindre mektighet og er for det meste overdekket.

I Litlelvdalen hvor Niedajokka renner ut i Litlelva ved koordinatene 240-456, og videre oppover på vestsiden av Niedajokka er det mulig å få et bra snitt av granatglimmerskiferen. Som kartet viser, grenser den i øst mot metaarkose, og i vest har den gradvis overgang til amfibol- og kalkholdig skifer. Sonen stryker N 20^g V og faller ca. 29^g mot SSV. Berg-

artene viser seg å være sterkt oppsprukket i nærheten av Litelvdalen da denne sannsynligvis er en knusnings- og forkastningssone. Sprekkesystemer som er tilnærmet parallelle med denne er meget utbredt i området. Et eventuelt skiferbrudd bør derfor plasseres et stykke fra denne elvedalen.

Et profil tatt langs en elv som renner ut i Niedajokka ved koordinatene 242-465 ble viet spesiell oppmerksomhet da det der var mulig å få en sammenhengende blottet profil gjennom granatglimmerskiferen. Den viser følgende bergartsfordeling fra øst mot vest: Underst ligger en meta-arkose som også lar seg spalte, men brytbare partier ble ikke sett innen det undersøkte området. Over meta-arkosen kommer en homogen, sterkt glimmerrik og granatførende sølvskifertype. Glimmeren er godt parallellorientert, men bergarten mangler de karakteristiske konsentrerte glimmerlag som skiferen av denne type spalter etter. Mektigheten er ca. 10 m. Over denne sonen øker innholdet av kvarts og feltspat, og bergarten blir tydelig skifrig med konsentrerte parallellorienterte glimmerlag. Dette gjør at skiferen spalter og spaltetykkelsen er gunstig (5-20 mm). Sonen er ikke foldet, men delvis mye oppsprukket. Mektigheten er ca. 30-40 m. Over denne sonen kommer et nytt sterkt glimmerrikt lag med en mektighet på 10-15 m som ikke er drivverdig. Denne har mange amfibolittbånd i varierende tykkelse. Derover kommer en ny skiferførende sone med en mektighet på 30-40 m. Denne blir gradvis mere finkornet (siltig) oppover og ikke så utpreget "sølvskifer" type. Den spalter i planparallelle, tynne lag uten folder av betydning. Drivverdige partier bør finnes i denne sonen. Videre vestover (oppover i stratigrafien) blir sonen mere vekslende og går gradvis over i amfibol og kalkholdig skifer. Hele granatglimmerskiferen totalt anslås å være 120-150 m mektig. Innen denne mektighet er det to større nivå med skifer som kan ha soner med drivverdig skifer hvis oppsprekningen er mindre.

Bruddet ved Storsvingen på Kvænangsfjellet er vanskelig å plassere i sonens stratigrafi, men det ligger i et nivå hvor granatglimmerskiferen er meget glimmerrik og pepret med små granater ($\frac{1}{2}$ - 1 mm).

Dette gir hellene en glimmerrik, sølvglinsende, litt ruklete overflate. Skiferen er meget pen og egner seg sikkert godt til visse formål som fasade og utsmykning. Den må være mindre godt egnet til trappetrinn og gulv av bl.a. liten slitestyrke. Den lar seg ikke brette og er også vanskelig å klippe. Derimot skulle den være fin å sage, så her er det store muligheter for at skiferen lar seg sage direkte ut av fjellet. Høyere

opp i stratigrafien vest for bruddet blir bergarten tettere og mere finkornet. Denne type skifer burde ha et større anvendelsesområde, men er ofte mere enstonig grå. I bruddet er skiferen ubetydelig foldet, men i sonens fortsettelse mot nord blir den mere foldet etter hva man kan se ut fra de få og små blotningene i området.

Fra bruddet og SSV-over er bergartssonen for det meste overdekket. I de få blotningene en kan finne er granatglimmerskiferen planparallel, men det er vanskelig å danne seg noe bilde av spaltbarheten og oppsprekkingen p.g.a. blotningens karakter. Muligheten for å finne brukbare, mindre partier er absolutt til stede.

Bruddet i Vaddas antas å ligge i det øvre av de to nivå som har skiferkvalitet.

Skiferen der har også ofte den sølvglinsende overflate om ikke så utpreget. Hellene er pepret med $\frac{1}{2}$ -1 mm store granater. Tett oppsprekking p.g.a. beliggenheten på kanten av forkastningen gjør dette stedet lite egnet for større drift.

Ut fra kartleggingen sommeren 1972 skulle området på østsiden av Luovosskaidde være gunstig i så henseende. Ut fra en profil fra underliggende meta-arkose over i den glimmerrike sonen, og videre opp i den skiferførende, ble et område med koordinatene 260-435 utpekt som bruddområde. Nærmere lokalitetsbeskrivelse er ca. 50 m ovenfor ca. 3 m³ stor løsblokk av kvartsitt som ligger straks nedenfor et langt N-S-gående myrdrag. I øvre (vestligste) kant av myra går traktorveien til Vaddas.

Konklusjon: Ut fra tidligere kartlegging og denne siste undersøkelsen av granatglimmerskifersonen, den såkalte, "sølvskiferen" peker et område på østsiden av Luovasskaidde (koordinatene 260-435) seg ut som et område med drivverdig skifer og hvor terrenget er gunstig for eventuell drift ved et gunstig driftsopplegg.

Trondheim, 6. juli 1974.

Per Ryghaug

Tekn. ass. Per Ryghaug

Harald Hatling

Konstruktør Harald Hatling

1734 IV

1734 I



TEGNFORKLARING



GRAFITTFØRENDE SKIFER MED KVARTSITTLAG OG AMFIBOLITTLINSER



GÆIRAJAVRE MARMOR



AMFIBOL OG KALKHOLDIG SKIFER



GRANATGLIMMERSKIFER (SØLVSKIFER)



META - ARKOSE



DIABAS - GANGER



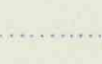
STRØK/FALL, SKIFRIGHET



SKIFERBRUDD



BERGARTSGRENSE (SIKKER/USIKKER)



OVERGANGSMESSIG BERGARTSGRENSE



FORKASTNING



ANBEFALT OMRÅDE FOR PRØVEDRIFT

GEOLOGI ETTER P. RYGHAUG (NGU oppdrag nr. 1118/1)

NGU, NORD-NORGEPROSJEKTET 1973
KARTUTSNITT OVER SKIFERDRAGET
KVÆNANGSFJELLET - LOUVOSSKAIDDE
NORDREISA, KVÆNANGEN, TROMS

MÅLESTOKK
1:50 000

MÅLT	PR.	JULI -72
TEGN	PP	SEPT. -73
TRAC	B.E.	OKT. -73
KFR		

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

TEGNING NR.
1164/6A-01

KARTBLAD (AMS)
1734 I, IV

Råstoffundersøkelser i Nord-Norge
Oppdrag 1164/6, delrapport 1164/6B

SKIFERUNDERSØKELSER

Gjøvarden, Skjervøy kommune, Troms

9. august 1973

Skiferundersøkelser ved Gjøvarden, Skjervøy kommune, Troms.

Kb Rotsund 1634 I. Koordinatene 979-569

Innledning

Undersøkelsen ble foretatt den 9. august 1973 av konstruktør Harald Hatling. Grunneier Erling Hansen var med som kjentmann. Omtalte lokalitet er avmerket på vedlagt kartutsnitt (bilag 1164/6B-01). Bergartene er inntegnet etter et geologisk kart i NGU rapport med oppdragsnr. 1164/1 av geolog J. J. Cramer.

Resultat.

På nordsiden av fjellet Gjøvarden (koordinatene 984-568) ved foten av fjellet går en sone av forgneiset meta-arkose med granater, hvor det tidligere er tatt ut noe skifer. En ca. 600 m lang vei er lagt inn til bruddet fra hovedveien. Skiferen er ganske mørk med en litt småknudrete, glinsende overflate på grunn av det brunsorte glimmeret biotitt som ligger parallellorientert i skikt som skiferen spalter etter. Granatene opptrer i varierende mengde i de forskjellige lag. Størrelsen på disse er opp til 2 mm i diameter.

Skifersonen har en mektighet på ca. 15 m og grenser i hengen mot amfibolitt og i ligg mot en mindre forgneiset arkose enn selve skiferdraget. Sonen stryker ca. nord 40^g øst og faller ca. 10^g mot sydøst. Dette varierer noe da sonen går i slake folder. Mot nordvest smalner sonen av, men om den tynner helt ut kan ikke sees grunnet overdekket. Mot syd blir sonen noe mere foldet, men partier med drivverdig skifer kan muligens finnes her. Den delen av sonen hvor det tidligere er brutt har gunstig spalte-tykkelse og god kløv. Skiferen er ikke her vesentlig oppsprukket og forurenninger av kvarts-feltspatårer, linser, stikk etc., forekommer i små mengder. Dette partiet har en utstrekning på ca. 60 m hvor det skulle være mulig med lønnsom drift. For å gå innover i fjellet er det i første omgang ca. 6 m med overfjell å fjerne, men skrotberget kan legges rett nedenfor bruddet så det er en enkel sak. Overfjellet stiger bare slakt på, så det skulle kanskje være mulig å gå 15-20 m innover.

Konklusjon: Det omtalte feltet med drivverdig skifer er av begrenset størrelse men det skulle likevel være lønnsomt å drive. Hvis det kan brytes i en lengde av 60 m og i en høyde av 15 m og går 20 m innover så blir dette $18\,000\text{ m}^3$ fjell. Med en gjennomsnittlig helletykkelse på 2 cm tilsier dette $900\,000\text{ m}^2$. Hvor høy utnyttelsesprosent som oppnåes er vanskelig å si, men hvis man anslår 20 % blir dette $180\,000\text{ m}^2$ salgsvare.

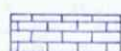
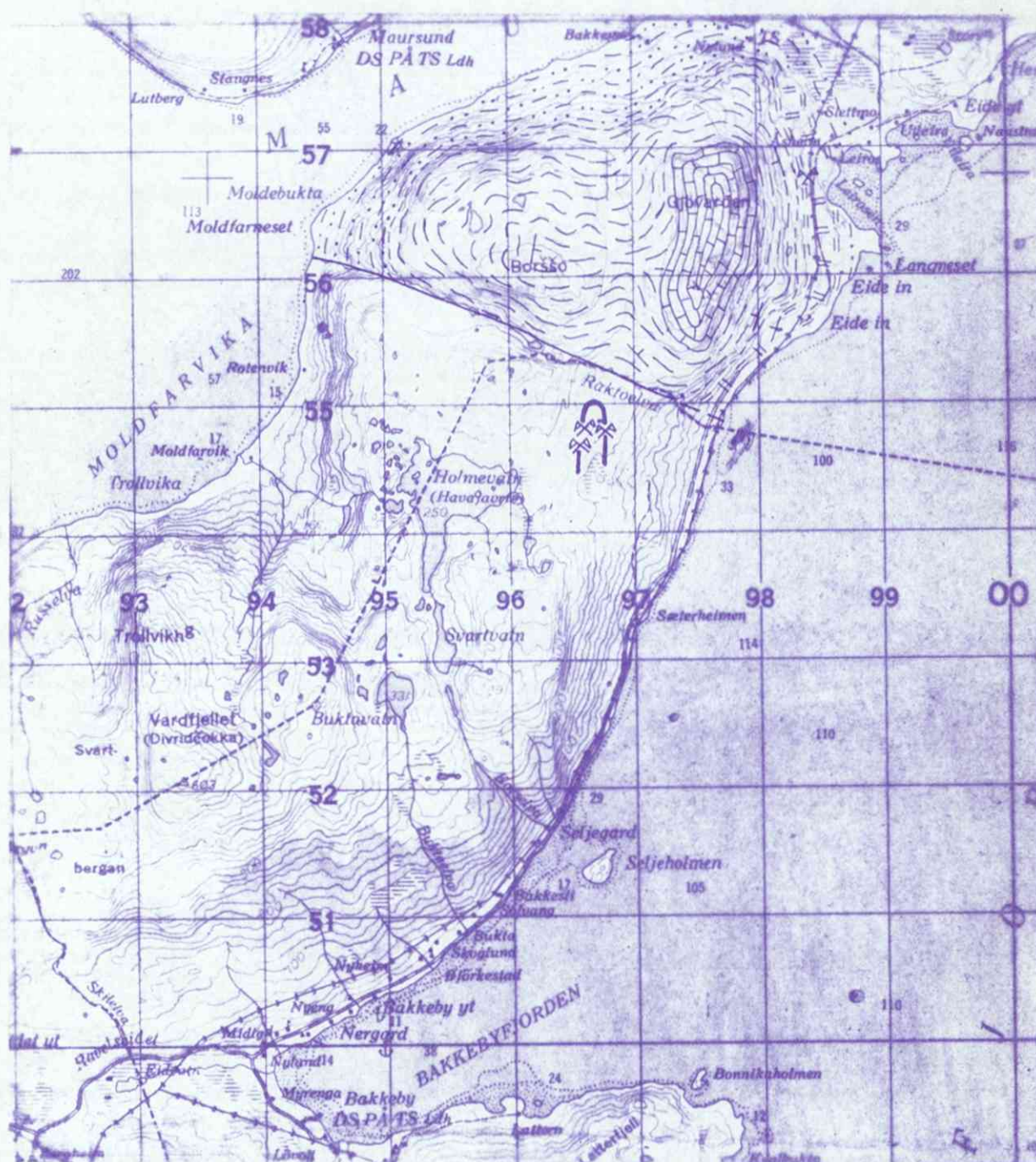
Trondheim, 6. juli 1974.

Harald Hatling

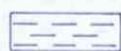
Harald Hatling

konstruktør

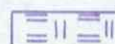
Vedlegg: Bilag 1164/6B-01.



Kalkstein med amfibolitt

Amfibolitt og båndet gneis med
diabasganger

Metaarkose



Forgneiset metaarkose



Skiferforekomst

NGU, NORD - NORGEPROSJEKTET 1973
SKIFERUNDERSØKELSER
GJØVARDEN, SKJERVØY
TROMS

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLESTOKK

1: 50000

MÅLT H.H.

1973

TEGN.

TRAC. B.E.

MARS 1974

KFR.

GEOLOGI ETTER J. CRAMER

TEGNING NR.

1164/6B-01

KARTBLAD (AMS)

1634 I

Råstoffundersøkelse i Nord-Norge

Oppdrag nr. 1164/6, delrapport 1164/6C

SKIFERUNDERSØKELSER

Spildra, Kvæningen kommune, Troms

20. juli 1973

Skiferundersøkelser på Spildra , Kvæningen kommune, Troms.

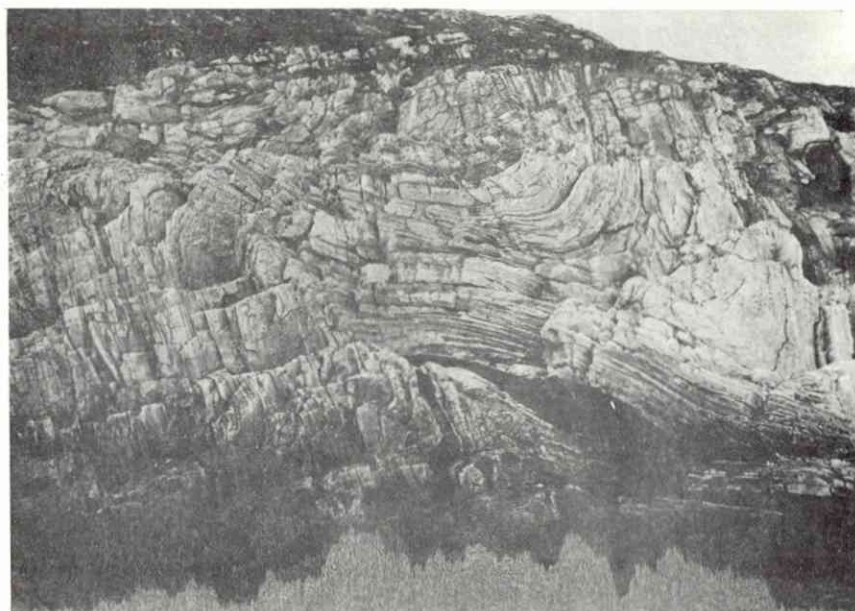
Kb. Øksfjordjøkelen 1735 II, Kvæningen 1734 I, Olderfjord 1735 III.

Innledning

Undersøkelsen ble foretatt den 18. juli 1973 av konstruktør Harald Hatling. Olav Olsen, Spildra, var med som kjentmann. Vedlagte kartutsnitt over øya (bilag 1164/6C-01) viser bergartene og de undersøkte områder. Bergartene er tegnet inn etter kb. Hammerfest som er bearbeidet av statsgeolog D. Roberts, NGU. Undersøkelsen begrenser seg til de områdene som har kvarts-feltspat bergarter.

Resultat

Mellom Fjellnes og fyrlykten på sydspissen av øya er det flere steder tatt ut små mengder takskifer før og under siste krig. Skiferen er småfallen grunnet sterk oppsprekking og folding. To hovedsprekkeretninger er nord 65^g vest og nord 120^g vest. Små og store amfibolittganger opptrer over alt. På sydvestsiden av øya forbi Rapvik mot Skagen og videre til Skjaavik er det den samme sterkt foldete og urene bergart.



Bildet er tatt syd for Skjaavik og viser foldet kvarts-feltspatbergarter med amfibolittganger mellom lagene.

Innerst i Skjaavik, på sydsiden av bukten er det et parti som ikke er foldet. Dette parti har en ustrekning på ca. 70 m og har en mektighet på ca. 20 m. Bergarten stryker sydøst-nordvest og faller 16° mot nordøst. Den lar seg spalte i gunstig tykkelse, men det som ødelegger skiferen er tynne årer og stikk med kvarts. Dessuten har den en del bånd og linser av amfibolitt fra noen cm tykkelse opp til 15-20 cm. Disse negative trekk gjør at drift på skiferen ikke er aktuell.

Videre nordover langs stranda mot sidebergarten er kvarts-feltspatbergartene sterkt foldet.

Konklusjon

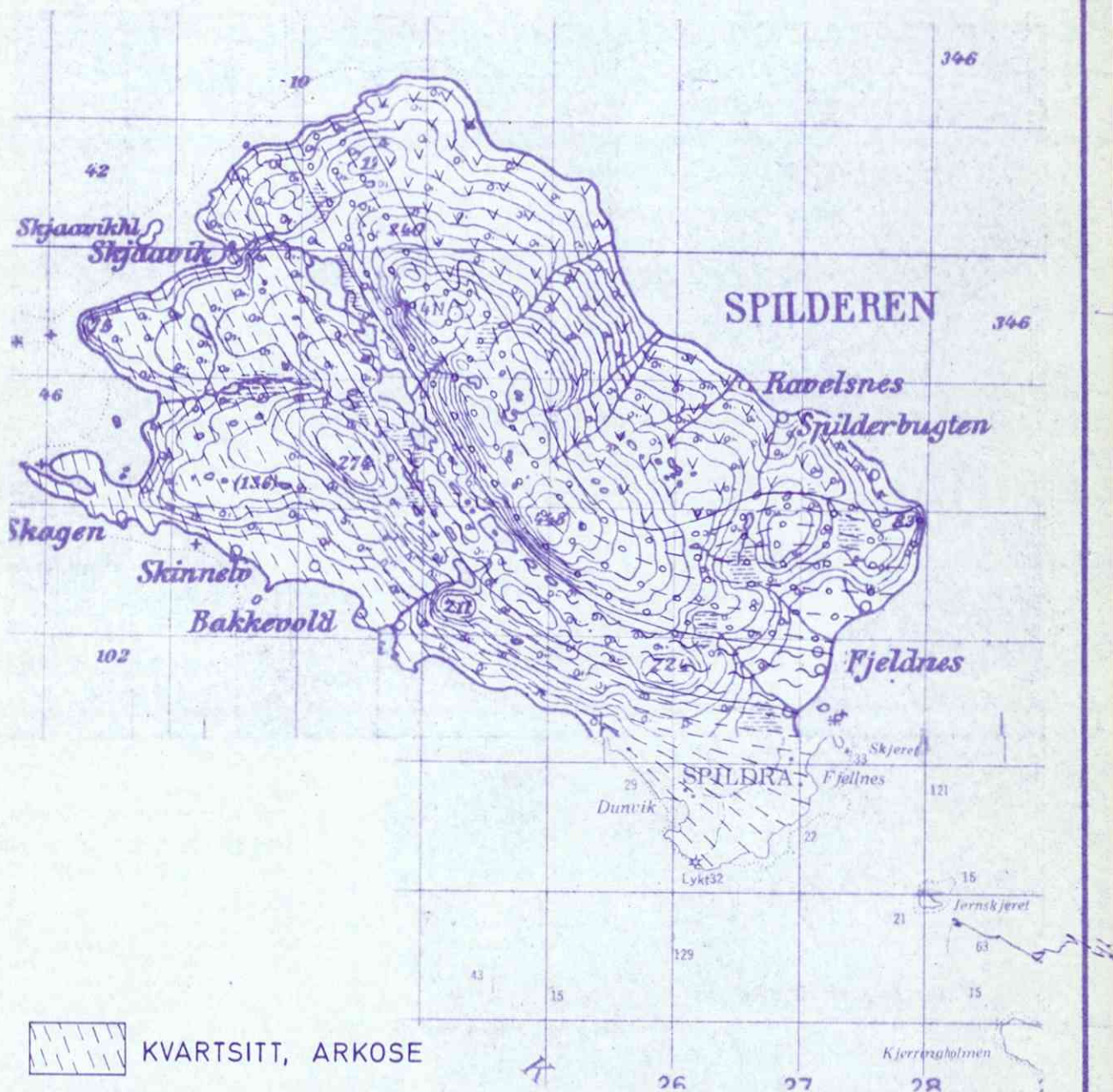
Kvarts-feltspatbergartene på Spildra er generelt sterkt foldet og delvis mye oppsprukket. Forurensninger av årer og linser av kvarts er vanlig. I tillegg er det mye amfibolittganger. Drivverdige skiferpartier ble ikke funnet.

Trondheim, 6. juli 1974.



Harald Hatling
konstruktør

Vedlegg: Bilag 1164/6C-01



UTSNITT AV KARTBLAD HAMMERFEST 1:250 000. SAMMENSTILT AV STATSGEOLOG D.ROBERTS 1973

NGU, NORD - NORGESPROSJEKTET 1973
SKIFERUNDERSØKELSER

SPILDRA, KVÆNANGEN, TRØMS

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLESTOKK

1:50 000

MÅLT H.H. JULI - 73

TEGN. H.H. MARS - 74

TRAC.

KFR.

TEGNING NR.

1164/6C - 01

KARTBLAD (AMS)

1734I, 1735II, 1735III

Råstoffundersøkelser i Nord-Norge
Oppdrag 1164/6, delrapport 1164/6D
SKIFERUNDERSØKELSER
Sørstrømmen, Kvæangen komm., Troms
2. august 1973

Skiferbefaring ved Sørstrømmen, Kvæningen kommune, Troms.

Kb. Kvæningen 1734 I

Innledning

Befaringen ble foretatt den 2. august 1973 av tekn. ass. Per Ryghaug og konstruktør Harald Hatling. Vedlagt kartutsnitt viser undersøkt område (bilag 1164/6D-01). Geologien er tegnet inn etter et kart i rapport med oppdragsnr. 1118/1 av K. B. Zwaan, J. Cramer og P. Ryghaug.

I senere tid er det vesentlig firmaet A-S Granit som har tatt ut skifer i området. Driften har vært konsentrert om to felter. Det ene er ute på odden ved Karvika (koordinatene 320-493) og det andre feltet, kalt sjøfeltene ligger langs sjøen nord for Bukta (koordinatene 310-508). Befaringen nå begrenset seg til området mellom Karvika og Bukta, og området straks nord for nordligste brudd i sjøfeltene.

Rapporter

Fra tidligere undersøkelser er det følgende rapporter i NGU's bergarkiv:

Rapport nr. 1116 av bergmester A. Vasshaug.

Rapport nr. 1161 av statsgeolog Ø. Gvein.

Rapport med oppdragsnr. 968E, delrapport 3, av geolog O. Øvereng.

Resultat

Området mellom bruddet nærmest Bukta og Karvika består av samme kvartsfeltspatbergartene som i bruddene. Hele veien langs sjøen er fjellet sterkt foldet og delvis mye oppsprukket. Partier med drivverdig skifer ble ikke observert. Nord for bruddene i sjøfeltene går sonen som det brytes i etter hvert ned i sjøen. Fjellet står steilt slik at dersom en ønsket å ta ut skifer her, blir det mye overfjell å fjerne.

Overfjellet er av samme type bergart, men tykkbenket med delvis folding og tett oppsprekking. Fyllittbånd opptrer både i den skiferførende sonen og i fjellet over. Langs sjøen mot Rakkeneset er det de samme tykkbenkede bergarter hele veien.

Konklusjon

Langs sjøen mellom Karvika og Bukta er fjellet sterkt foldet og delvis mye oppsprukket. Fjellet over og nord for bruddene i sjøfeltene består av tykkbenket og delvis foldet og sterkt oppsprukket kvarts-feltspatbergarter. Nye drivverdige forekomster ble ikke funnet i det befarte området.

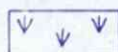
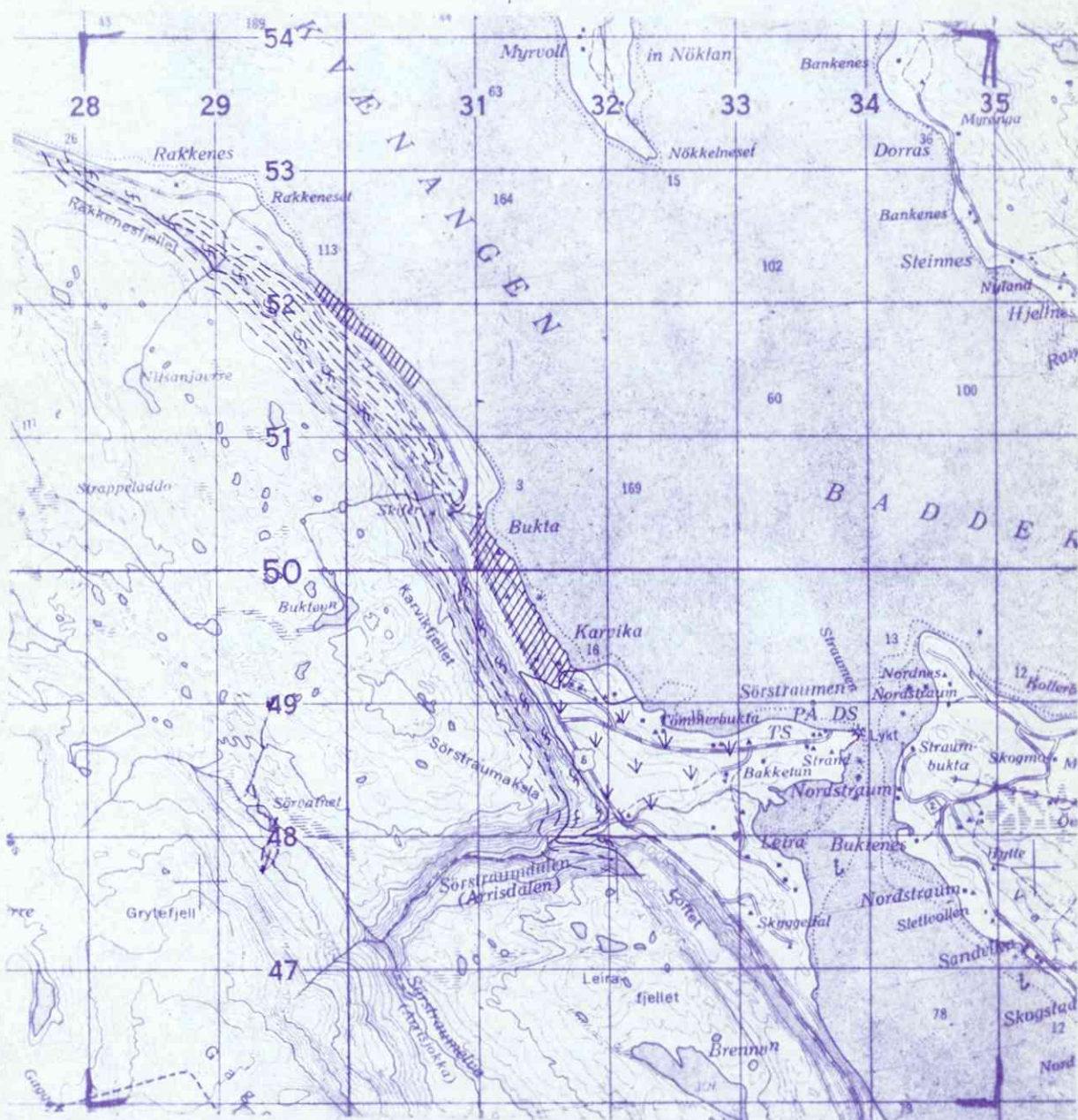
Trondheim, 6. juli 1974.



Harald Hatling

konstruktør

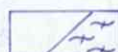
Vedlegg: Bilag 1164/6D-01



Overdekket



Båndet gneis



Metaarkose (ofte kvartsittisk) forgneiset metaarkose



Befart område

GEOLOGI ETTER J. CRAMER, P. RYGH AUG, B. ZWAAN

NGU, NORD-NORGE PROSJEKTET 1973
SKIFERUNDERSØKELSER
SØRSTRØMMEN
KVÆNANGEN, TROMS

MÅLESTOKK

1:50000

MÅLT H.H.

TEGN. H.H.

TRAC. B.E.

KFR.

1973

1973

MARS 1974

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

TEGNING NR.

1164/6D-01

KARTBLAD (AM5)

1734 I

Råstoffundersøkelser i Nord-Norge

Oppdrag nr. 1164/6, delrapport 1164/6E

SKIFERUNDERSØKELSER

Straumfjorden, Nordreisa kommune, Troms.

7. august 1973

Skiferundersøkelser ved Straumfjorden, Nordreisa kommune, Troms.

Kb. Nordreisa 1734 IV

Innledning

Undersøkelsen ble foretatt den 7. august 1973 av konstruktør Harald Hatling. Vedlagt kartutsnitt (bilag 1164/6E-01) viser to profiler som ble undersøkt med henblikk på å finne drivverdig skifer. Begge profilene går i en sone av kvarts-feltspatbergarter som det er store skiferbrudd i på nordsiden av Ræsvarre. De inntegnede bergartene er fra et geologisk kart av dr. Pearson.

ResultatProfil I

Ved veien er bergarten foldet og tyktspaltende. Ca. 40 m.o.h., like nord for bekken ved gården Lyngmo, er det tidligere tatt ut noe skifer i en ca. 4 m mektig sone med ganske rett og plan skifer. Av farve er den mørkere enn den vanlige skiferen som brytes i Skogberget på nordisden av Ræsvarre. Over og under er bergarten foldet. Strøk og fall varierer noe i området, men flere målinger viser at bergarten stryker ca. NØ-SV og faller ca. 15^g mot sydøst. Dette skiferdraget kan følges videre mot nord oppover fjellsiden, men kvaliteten blir dårligere med utkiling av de enkelte lag og små folder. Ovenfor dette skiferdraget til ca. 400 m.o.h. ligner bergarten en foldet og tykkbenket glimmergneis. Denne så ut til å fortsette videre oppover Ræsvarre.

Profil II

Denne ble tatt langs bekken som renner ut ved Straumsli (koordinatene 055-484) hvor det er bra med blotninger oppover. Ovenfor kalken (se kartet) er det stort sett samme bergarten i hele profilet som går til ca. 400 m.o.h. Det er en ganske mørk, foldet og tykkbenket glimmerrik kvarts-feltspatbergart. Samme bergarten så ut til å fortsette oppover mot toppen av Ræsvarre.

Konklusjon

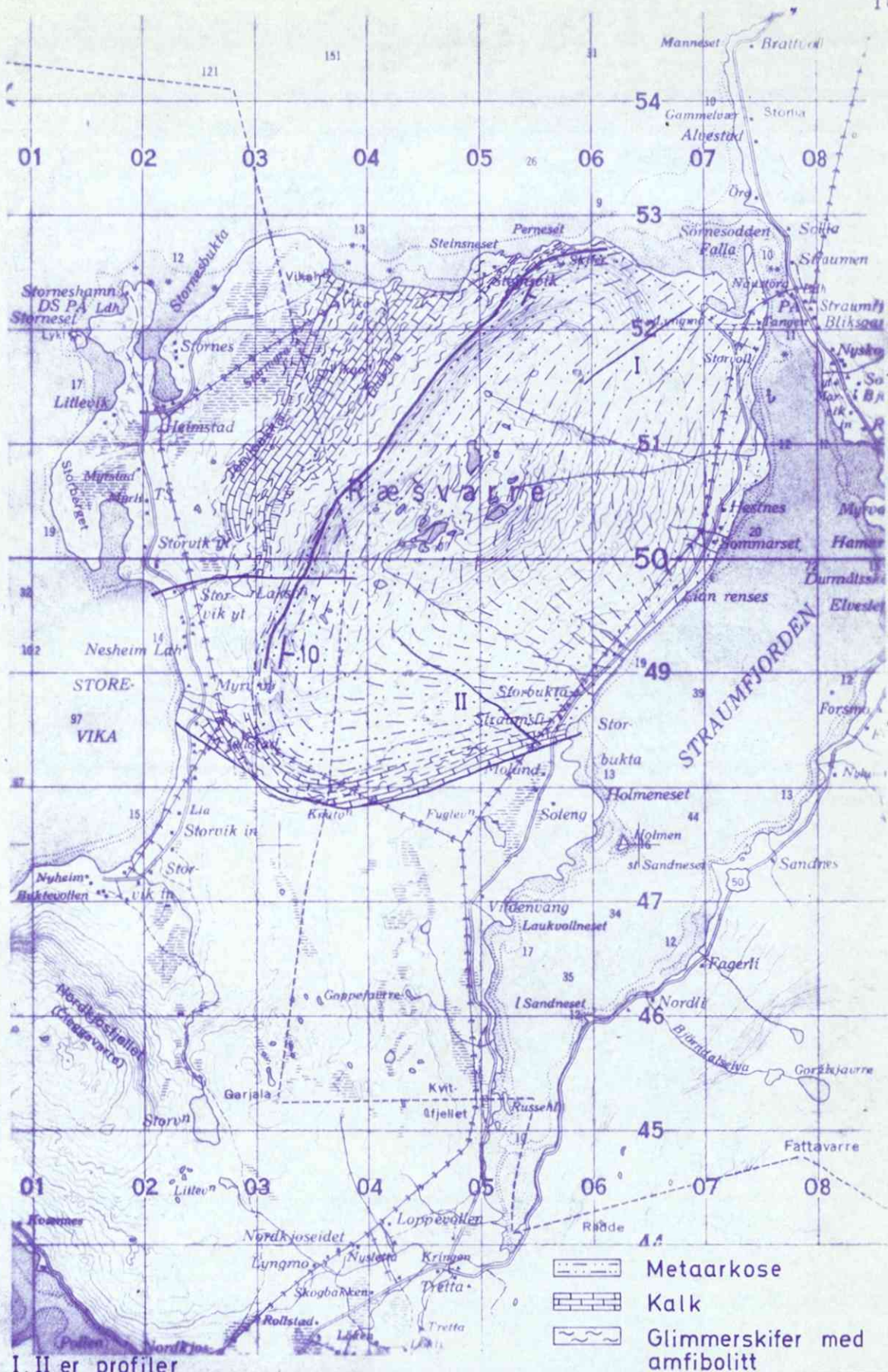
De to profilene på sydøst-siden av Ræsvarre kunne ikke fremvise drivverdige skiferlag. I profil I ble et 4 m mektig lag registrert, som innen et lite område var planskifret, men forekomsten ansees for å være for liten.

Trondheim, 6. juli 1974.



Harald Hatling
konstruktør

Vedlegg: Bilag 1164/6E-01



NGU, NORD-NORGEPROSJEKTET 1973
SKIFERUNDERSØKELSER
STRAUMFJORDEN
NORDREISA, TROMS

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLESTOKK

1:50000

MÅLT	H.H.	JULI	1973
TEGN.	H.H.	FEBR.	1974
TRAC.	B.E.	MARS	1974
KFR.			

GEOLOGI ETTER D.E. PEARSON

TEGNING NR.
1164/6E-01

KARTBLAD (AMS)
1734 IV

Råstoffundersøkelser i Nord-Norge

Oppdrag nr. 1164/6, delrapport 1164/6F

SKIFERUNDERSØKELSER

Lindovara, Reisadalen, Nordreisa kommune, Troms

7. august 1973

Skiferundersøkelser ved Lindovara, Reisadalen, Nordreisa kommune, Troms.

Kb.Reisadalen 1734 III

Innledning

Området ble undersøkt av konstruktør Harald Hatling den 7. august 1973 med henblikk på å finne drivverdige skiferforekomster i sonen med kvartsfeltspatskifer som går langs Lindovara. Vedlagt kartutsnitt (bilag 1164/6F-01) viser de omtalte lokaliteter og bergartene i området. Geologien er inntegnet etter et kart i NGU rapport med oppdragsnr. 1164/1, forstørret opp til M 1:25 000. Det gjøres oppmerksom på at store deler av området er overdekket.

Resultat

Øst for Svartvatnet, som ligger i den nordlige del av Lindovara (koordinatene 1175-2125) er det et nedlagt skiferbrudd som ble drevet av Anton Hansen, Sørstraumen. Skiferen i bruddet er beskrevet i NGU rapport med oppdragsnr. 1035/6Q. Samme skiferførende kvartsfeltspatbergart går langs østsiden av Lindovara. Ved koordinatene 116-207 er det tatt ut små mengder skifer tidligere. Bergarten stryker ca. nord-syd og faller ca. 20° mot vest. Bruddet har en høyde på ca. 4 m og en lengde på ca. 6 m. Det er lite som sees av bergarten i og omkring bruddet grunnet overdekke. Sonen går her i en stor fold på tilsvarende måte som man ser i bruddet til A. Hansen. Skiferen er sterkt oppsprukket med 10-30 cm mellom sprekene. Enkelte skiferlag kiler ut slik at hellene får ujevn tykkelse. Ca. 100 m lengere sydover langs åssiden er et annet gammelt brudd. Dette ligger helt opp mot kontakten til sidebergarten i hengen som er en øyegneislignende bergart. Det er samme mørke skiferen som i bruddet til Hansen, og går også her i slake folder. Her er skiferen ødelagt av steiltstående kvartsfyllte stikk. Oppsprekkingen er ikke så intens som ved foregående lokalitet.

Videre mot syd ved koordinatene 117-204 har samme skifersonen en synbar større mektighet på ca. 30 m. "Øyegneisen" får man først på toppen av åsen som en tynn skalk. Sidebergarten i ligg er ikke registrert grunnet overdekke. I en utstrekning på ca. 100 m er skiferen lite foldet og den virker ikke mye oppsprukket. Spaltetykkelsen ser ut til å være gunstig.

Det er en mulighet for at den ikke spalter godt nok og har for mange stikk. Straks syd for dette parti bøyer skiferen ned mot en øst-vestgående dal.

En prøvedrift i dette siste omtalte felt vil bl.a. klarlegge skiferens spaltbarhet og hyppigheten av stikk. Er resultatet positivt, skulle det være muligheter for skiferdrift her. Hvis man kalkulerer med en bruddlengde på 100 m og en høyde på 30 m, og at man kan bryte fjell 10 m innover, gir dette $30\,000\text{ m}^3$ fjell.

Konklusjon

På østsiden av Lindovara (koordinatene 1165-2040) er det et område som kan ha drivverdig skifer. Fjellet er ikke foldet av betydning, og spalte-tykkelsen ser ut til å være gunstig. En prøvedrift anbefales her for bl.a. å teste skiferens spaltbarhet og tettheten av stikk. For anvisning av prøvebruddets plassering bør NGU kontaktes.

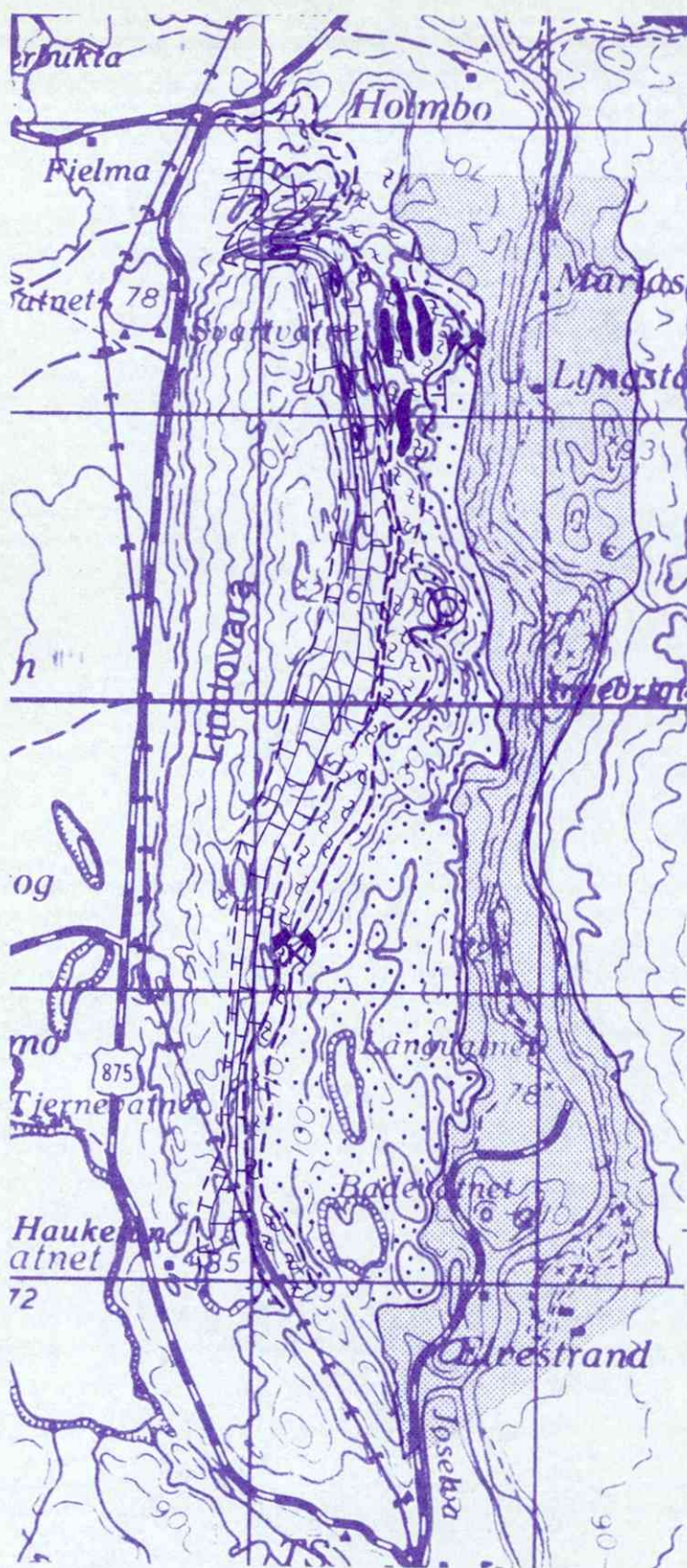
Trondheim, 7. juli 1974.



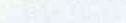
Harald Hatling

konstruktør

Vedlegg: Bilag 1164/6F-01



TEGNFORKLARING

-  ELVEAVSETNINGER
-  GÆIRAJAVRE MARMOR MED AMFIBOLITTLINER
-  GRANATGLIMMERSKIFER (SØLVSKIFER)
-  AMFIBOLITT
-  FORGNEISET META-ARKOSE (KONTAKTMETAMORF. GNEIS?)
-  META-ARKOSE
-  DIABAS-GANGER
-  STRØK, FALL, SKIFRIGHET
-  SKIFERBRUDD
-  BÆRGARTSGRENSE (SIKKER/USIKKER)
-  ANBEFALT OMRADE FOR PRØVEDRIFT

GEOLOGI ETTER P. RYGHAUG (NGU oppdrag nr. 1164/1)

NGU, NORD-NORGEPROSJEKTET 1973
KARTUTSNITT OVER SKIFERDRAGET
PÅ LINDOVARA
NORDREISA, TROMS

MÅLESTOKK	MÅLT H.H.	SEPT. - 73
	TEGN H.H.	APRIL - 74
	TRAC	J.F.
	KFR	

1:25000

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

TEGNING NR.	KARTBLAD (AMS)
1164/6F-01	1734 III

Råstoffundersøkelser i Nord-Norge

Oppdrag nr. 1164/6, delrapport 1164/6G

SKIFERUNDERSØKELSER

Holmevann, Nordreisa kommune, Troms

Juli 1973

Skiferundersøkelser, Holmevann, Nordreisa kommune, Troms.

Kb. Rotsund 1634 I, koordinatene 966-548

Innledning

Undersøkelsen ble foretatt den 30. juli 1973 av konstruktør Harald Hatling. Vedlagt kartutsnitt (bilag 1164/6G-01) viser omtalte lokalitet. Bergartene er inntegnet etter et geologisk kart i NGU rapport med oppdragsnr. 1164/1 av geolog J. J. Cramer.

Firmaet Hansen & Søn, Sørkjosen, har tatt ut en del skifer i området, men denne sommeren er det ikke drift der.

Resultat

Skiferen er en kvarts-feltspatbergart av samme type som f. eks. Alta-skiferen. Farven varierer noe, men den er forholdsvis lys. Bergartens strøketning er ca. nord-syd, og den faller mot vest. Driften har foregår i mange små brudd som ligger etter hverandre på begge sider av en dal-senkning. Maksimum bruddhøyde er ca. 4 m. Alle bruddene ligger i samme nivå, straks under sidebergarten i hengen, som er en forgneiset meta-arkose med granater. Mektigheten av skiferen er ikke registrert, da undre grense ikke er eksponert. Sonen går i slake folder og er i flere brudd mye oppsprukket. Det er to folderetninger. Den ene går ca. i strøketningen og den andre vinkelrett på første. Den siste har kortest foldelengde, ca. 10 m. Foldingen gjør at man må regne med begrensede partier av god planparallel skifer. Flere steder ser man enkelte lag som kiler ut, og materialet som eventuelt blir tatt fra disse lagene får en ujevn tykkelse. Spaltetykkelsen ser forøvrig ut til å være gunstig, og den spalter sikkert ganske lett. Det ser imidlertid ut som at det i visse lag er vanskelig å få rene spalteplan på grunn av at kløyver springer over fra et plan til neste.

Konklusjon

Etter denne anskuelse har skiferen en del negative trekk, spesielt oppsprekking, folding og urene bruddflater, men likevel skulle det fortsatt

være mulig økonomisk sett å ta ut en del skifer i området. Man antar at beste skiferen er i de nordligste bruddene på vestsiden av dalsøkket.

Trondheim, 6. juli 1974.

Harald Hatling.

Harald Hatling
konstruktør

Vedlegg: Bilag 1164/6G-01

Råstoffundersøkelser i Nord-Norge
Oppdrag nr. 1164/6, delrapport 1164/6H

SKIFERUNDERSØKELSER
ved Alteidet, Kvænangen kommune, Troms

19. juli 1973

Skifer ved Alteidet, Kvæningen kommune, Troms.

Kb. Øksfjordjøkulen 1735 II

Innledning

Undersøkelsen ble foretatt den 19. juli av konstruktør Harald Hatling. Vedlagt kartutsnitt (bilag 1164/6H-01) viser det undersøkte området. Bergartene er inntegnet etter kb. Hammerfest (1:250 000) som er utarbeidet av statsgeolog D. Roberts. Hensikten med undersøkelsen var å prøve og finne drivverdige skiferforekomster i kvarts-feltspatbergartene på øst-siden av riksveien fra fylkesgrensen og et stykke sydover langs sjøen.

Resultat

Ved fylkesgrensen er bergarten tykkbenket og foldet med delvis mye rød feltspat, nærmest gneislignende. Videre sydover mot Alteidet opptrer samme type bergart. Partier med skiferkvalitet ble ikke sett. Ca. 1,5 km innover Langdalselva, som renner ut ved Alteidet, er det de samme kvarts-feltspatbergartene. De er også her tykkbenket og foldet. Ved foten av Mefjell på nordvest-siden, er det samme bergartstype, og partier med spaltbar skifer ble ikke sett.

Konklusjon

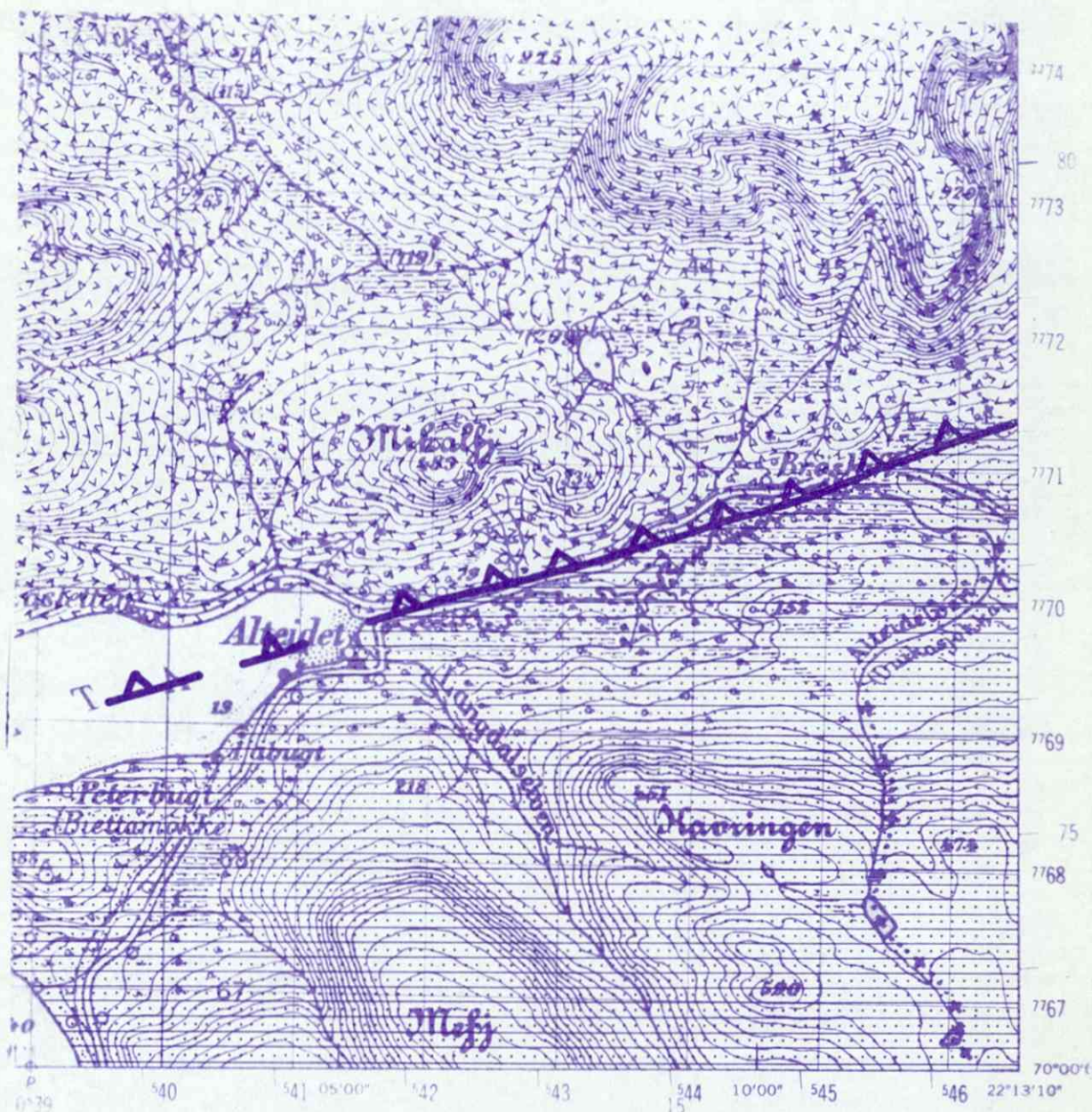
Kvarts-feltspatbergartene i Alteide-området er ikke av skiferkvalitet, da de er overveiende foldet og tykkbenket.

Trondheim, 6. juli 1974.



Harald Hatling
konstruktør

Vedlegg: Bilag 1164/6H-01



LAGDELT, FOLIERT KLINOPYROKSENGABBRO LOKALT
TO-PYROKSEN-GRANULITT

ARKOSISK PSAMMITT

UTSNITT AV KARTBLAD HAMMERFEST 1:250 000. SAMMENSTILT AV STATS GEOLOG D.ROBERTS 1973

NGU, NORD-NORGEPROSJEKTET 1973
SKIFERUNDERSØKELSER

ALTEIDET, KVÆNANGEN, TROMS

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLESTOKK

1:50000

MÅLT H.H. JULI -73

TEGN. H.H. MARS -74

TRAC.

KFR.

TEGNING NR.

1164/6H-01

KARTBLAD (AMS)

1735 II