



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 898	Intern Journal nr 127/87 FB	Internt arkiv nr T & F 16	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering Fortrolig
Kommer fra ..arkiv Troms & Finnmark	Ekstern rapport nr Aspro 1727	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Titel Prøveblokkuttak på Artic blue cordierittgneis, Grense Jakobselv				
Forfatter Hultin, Ivar Grette		Dato 23.02 1987	Bedrift Prospektering A/S	
Kommune Sør-Varanger	Fylke Finnmark	Bergdistrikt Troms og Finnmark	1: 50 000 kartblad 25344	1: 250 000 kartblad
Fagområde Prøveblokkuttak	Dokument type	Forekomster		
Råstofftype Bygningstein	Emneord Gneis			
Sammendrag Det er gjort prøveblokkuttak på natursten, corderittgneis, i Grense Jakobselv, Finnmark. Det er tatt ut ca. 16 m3 råblokk til markeds- og materialundersøkelser. Resultatet av markeds- og materialundersøkelsene er såvidt positivt at det planlegges en prøvedrift i sommerhalvåret 1987. Prøveblokkuttaket ble støttet av DU og FFP. Bergarten ble gitt handelsnavnet Arctic Blue.				

127/87 FB

Nr. 16

INTERN RAPPORT.



PROSPEKTERING

GAMLE RINGERIKS VEI 14 POSTB. 83 - 1321 STABEKK

HELEID AV AKTIESELSKABET SYDVARANGER

Tlf. (02) 12 05 18
(02) 53 08 34

Telex 72 987 aspro n

DATO: 23.02.1987

RAPPORT NR: 1727

KARTBLAD 2534 IV

Antall sider 6
— " — bilag 2

SAKSBEARBEIDER

Ivar Grette Hultin

KONFIDENTIELT

RAPPORT VEDRØRENDE:

PRØVEBLOKKUTTAK PÅ ARCTIC BLUE, CORDIERITTGNEIS,
GRENSE JAKOBSELV
FINNMARK

RESYMÉ:

Det er gjort et prøveblokkuttak på natursten,
cordierittgneis, i Grense Jakobselv, Finnmark.

Det er tatt ut ca. 16 m³ råblokk til markeds- og
materialundersøkelser. Prøvedriften ble ledet
av kontorsjef Ove H. Forseth og geologassistent
Leif Storeide. Kirkenesfirmaet Bjørn Røsseth &
Co. var entreprenør.

Resultatet av markeds- og materialundersøkelsene er
såvidt positiv at det planlegges en prøvedrift i
sommerhalvåret 1987.

Prøveblokkuttaket ble støttet av DU og FFP.

Bergarten er gitt handelsnavnet Arctic Blue.

FORDELING

OSLO:

☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐

I.D./FFP.

KIRKENES:

☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐

ANDRE:

☐
☒
☐
☐
☐
☐
☐
☐

Bergvesenet

Bergmesteren

DU - Vadsø

KOMMENTAR:

INNLEDNING

I 1984 gjennomførte ASPRO en lokal naturstensundersøkelse innenfor Øst-Finnmark gneis-granittområde.

Farge- og strukturbetonte bergarter ble prioritert, bl.a. en cordierittholdig mørk gneis i Grense Jakobselv. Bearbeidede småplater av gneisen ble presentert Vest-Europas stenmarked 1985-86.

Markedet viste såvidt stor interesse for stenen at det anmodet om et prøveparti på 6-8 m³ i første omgang. Senere kom en bestilling på 12 m³. Det første blokkuttaket, gjennomført i august, ble ledet av kontorsjef Ove H. Forseth i samarbeide med anleggs-transportfirmaet B. Røsseth & Co., Kirkenes. Det andre blokkuttaket, i nov.-des., ble ledet av geologassistent Leif Stordeide i samarbeide med det samme anleggsfirmaet. I første blokkuttak ble det tatt ut ca. 6 m³, i det andre ca. 10 m³.

Totale kostnader NOK 460 000,-.

Prosjektet ble støttet av DU og FFP. Materialet er benyttet og benyttes til material- og markedsundersøkelser.

PRØVEUTTAKET

To objekter ble prøvetatt i august, om beliggenhet se bilag nr. 2.

Vestligste lokalitet var vesentlig sterkere oppsprukket enn forventet. Derfor ble resultatet derfra relativt negativt. Kun en mindre blokk på 0,6 m³ ble produsert. I østligste lokalitet var stikk-sprekkefrekvensen vesentlig lavere, slik at det nødvendige blokkmaterialet ble produsert innenfor budsjettrammen. Det andre blokkuttaket ble av naturlige årsaker gjort i østligste lokalitet.

Blokkuttaket er utført etter larvikittmetoden med oppboring av stuff i horisontal-vertikalplan. Fremskyting av stuff v.h.a. prefabrikerte reduserte kruttladninger av typer Hvit og Blå Larvikitt, fig. 1.

RESULTAT

Larvikittmetoden, som en mulig fremtidig produksjonsmetode (stuffboring), synes avgjort brukbar.

Cordierittgneis er noe tyngre å bore og gir større borslitasje enn larvikitt. Et forventet resultat, grunnet innholdet av kvarts og cordieritt.

Materialet kiler like fint som larvikitt, se fig. 2. Ved kilboring tar det ca. 20 % lengre tid å bore cordierittgneis enn larvikitt. (Prøvene er utført i vårt stenbrudd i Larvik med erfarne brudd-drivere). Kilflatene er meget pene.

Bergarten er noe "tyngre" å slipe og polere enn både granitt og larvikitt. Vi antar dette skyldes det høye innholdet av harde mineraler. Be-arbeidet flate blir imidlertid meget pen. Strukturen og det spesifikke fargemønsteret kommer fint frem både på polert-, finslipt- og fargeslipt flate.

Bergarten viser stor holdfasthet ved bearbeiding. I denne forbindelsen er det gjennomført prøver på hvor tynn stenen kan skjæres og bearbeides i en automatisk slipe-polerbane uten at brekasjeprosenten blir for høy.

Resultatet er overraskende positivt. Platetykkelse på 12 mm i format opptil 30 x 60 mm viser meget lav brekasjeprosent. 10 mm tykke plater i samme format er også forsøkt med positivt resultat. Såvidt positivt at en ved noe mer prøving og finjustering av produksjonsutstyret, kan serieprodusere 10 mm tynne fliser i stor målestokk.

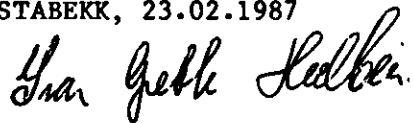
Resultatene så langt viser at dette er en natursten som passer spesielt det vest-tyske markedet. Den er "tung" uten å være "kjedelig". (Den har noe eksklusivt over seg).

Det er en "behagelig" sten å arbeide med, med mange anvendelsesmuligheter.

Markeds- og materialundersøkelsene viser såvidt fine resultater at disse, sett i sammenheng med stenens antydde omsetningsverdi, tilsier at prøvedrift bør gjennomføres.

Bergarten er gitt handelsnavnet ARCTIC BLUE.

STABEKK, 23.02.1987



Ivar Grette Hultin



Fig. 1

Stenderflater fra østligste stuff, Arctic Blue

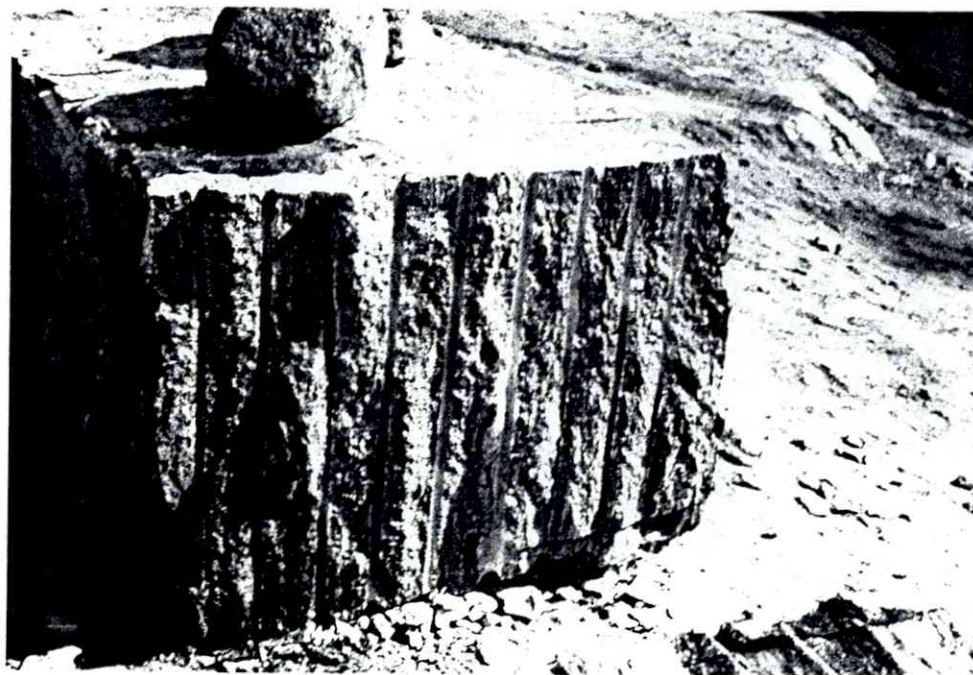


Fig. 2

Langkilt råblokk, Arctic Blue



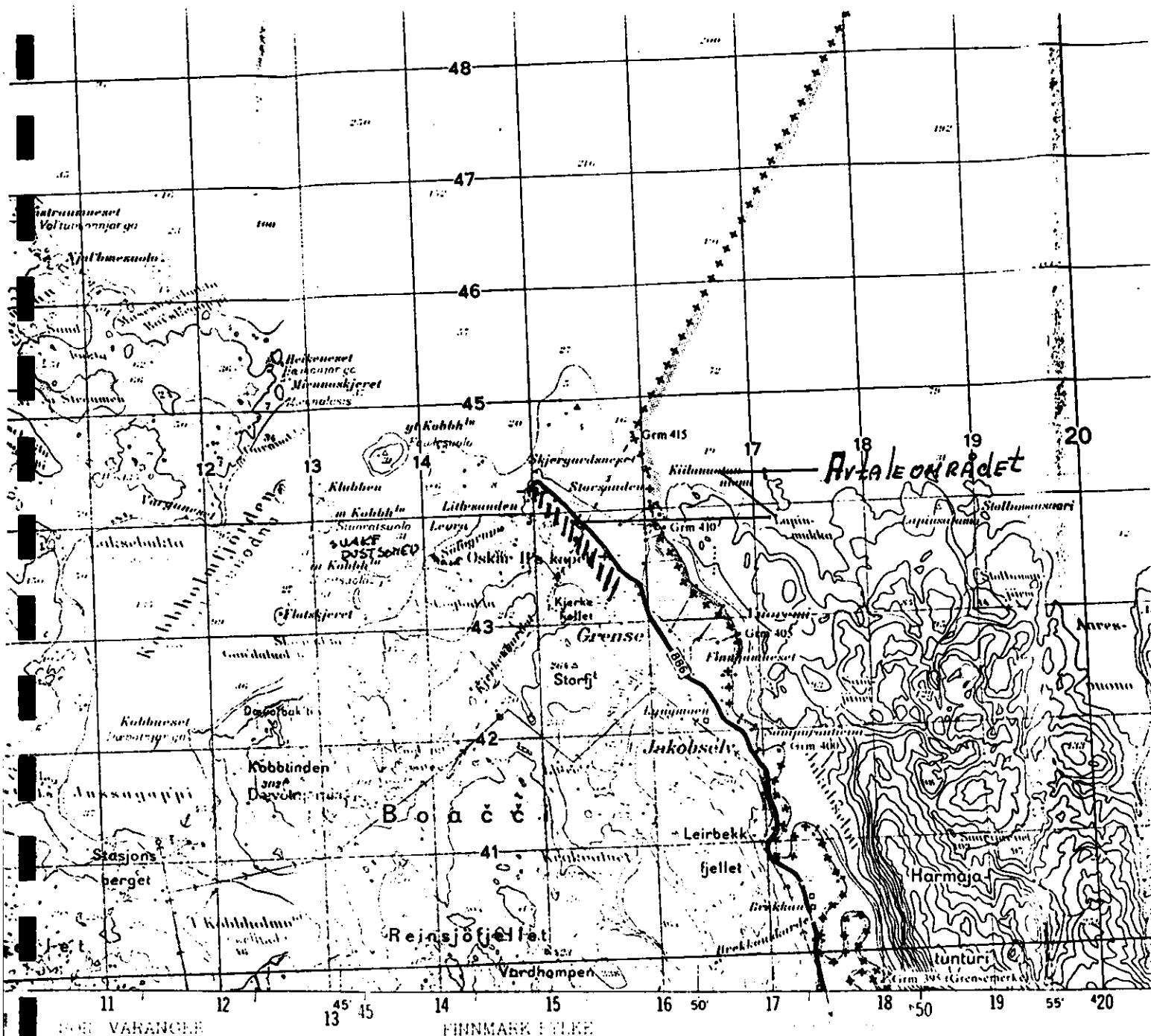
Fig. 3

Råkilt flate, Arctic Blue



Fig. 4

Polert flate, Arctic Blue



Stasjon 1976

1976

1976

Tegnforklaringer gjelder norsk del av kartet
The legend applies to the Norwegian part only

markers + + + + +

+++++

City +

House, Hotel, etc.

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

Veg Roads

Motorveg Dual highway

Riksveg Vegnummer, Europaveg, Riksveg

State road Route marker Europe, State road

Fylkesveg County road

Kommunal veg District road

Privat veg Veiholm Private road, Road barrier

Kjerreveg Merkt sti Car track, Path with markers

Tydelig sti Lite syntig sti Distinct path, Track

Veg under bygging Vinterveg

Road under construction, Winter road

Bilferje Mindre ferje Car ferry, Passenger ferry

Jernbane Railroads

Dobbelt spor Enkelt spor Stasjon og stoppeplass

Double track, Single track, Station, Halt

Under bygging eller nedlagt Small spur

Inoperativ, Narrow gauge

Tunnel Overbygg Bru

Tunnel, Snowshed, Bridge

Planovergang Veg over, veg under jernbane

Level crossing, Underpass, Overpass

Elektrisk sporveg, trollebane, Taubane, skihis

Electric car line, Aerial cableway, ski lift

Fast dekke

Hard surface

Grusdekke

Loose or light surface

EG

IO

EG

IO

EG

IO

EG

IO

EG

IO

EG

IO

EG

IO

EG

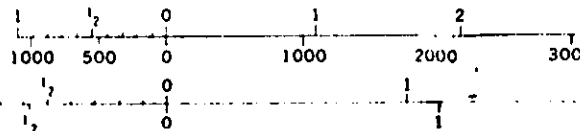
IO

EG

IO

EG

IO



EKVIDISTANSE 20 METER

Tellekurver 100 m

Mellomkurver 10 m

Høgd i meter over gjennomsnitts sjønivå

Diupn i meter under springlære

EUROPEISK DATUM

KONTOR SYLINDERPROJEKSJON

Tal i SVART for ruteløp i UTM zone 36

For all for rute marker i UTM

For all for rute marker i UTM

For all for rute marker i UTM

For all for rute marker i UTM

For all for rute marker i UTM

For all for rute marker i UTM

For all for rute marker i UTM

For all for rute marker i UTM

For all for rute marker i UTM

For all for rute marker i UTM

For all for rute marker i UTM

For all for rute marker i UTM

For all for rute marker i UTM

For all for rute marker i UTM

For all for rute marker i UTM

For all for rute marker i UTM

For all for rute marker i UTM

36 W

100 KM RUTE

100 000 M SQUARE IDENTIFICATION

VC

GRENSE Jakobselv

Arvåleområdet

M 1:50,000

Bilaa nr. 1.



GRENSE JAKOBSELV

M 1:50.000

● - PRØVEUTTAK

Bilag nr. 2