



Bergvesenet rapport nr BV 4960	Intern Journal nr 17/90 Nordlandske	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering Åpen
Kommer fra ..arkiv Nordlandske	Ekstern rapport nr Aspro 2080	Oversendt fra Prospektering a.s.	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Økonomisk vurdering av flerfarget marmor - Hattfjelldal Avsluttende rapport				
Forfatter Hultin, Ivar Grette		Dato År 20.11 1989	Bedrift (Oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)	
Kommune Hattfjelldal	Fylke Nordland	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad 19262	1: 250 000 kartblad Møsjoen
Fagområde Geologi	Dokument type		Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt) Gautfjellet	
Råstoffgruppe Bygningstein	Råstofftype Marmor			
Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse Gautfjellet marmorforekomst Materiale fra stoff nr 2 forsøkt bearbeidet. Resultatet er såvidt negativt at rosa variant fra stoff 2 frarådes benyttet til naturstein. Kartlegging av marmorens videre forløp mot sydøst indikerer ingen bedring i bergartens holdfasthet. Prospektering AS fraråder derfor ytterligere engasjement på dette objekt.				



PROSPEKTERING A/S

GAMLE RINGERIKS VEI 14, POSTB. 83 - 1321 STABEKK

TLF.: (02) 53 08 34

TELEX 72 987 aspro n

BV 4960

Dato	20.11.1989	Rapport nr.	2080	Antall sider:	6	Konfidensielt	Nei
		Antall bilag:	1				
Rapport vedr.: ØKONOMISK VURDERING AV FLERFARGET MARMOR - HATTFJELLDAL AVSLUTTENDE RAPPORT							
Prosjekt		Natursten - Nordland		Oppdragsgiver		PROSPEKTERING A/S	
Forfatter		Ivar G. Hultin		Prosjektleder		Ingolf J. Rui	
Kartfylke		Nordland		Kommune		Hattfjelldal	
Kartbladnavn 1:250 000		Mosjøen		Kartblad 1:50 000		Hattfjelldal 1926 II	

Sammendrag

Materiale fra stuff nr. 2 forsøkt bearbeidet. Resultatet er såvidt negativt at rosa variant fra stuff nr. 2 frarådes benyttet til natursten.

Kartlegging av marmorens videre forløp mot sydøst indikerer ingen bedring i bergartens holdfasthet.

Prospektering A/S fraråder derfor ytterligere engasjement på dette objektet.

Emneord	Natursten	
Fordeling	☐ Hattfjelldal Kommune	☐ Prospektering A/S
	☐ Fylkeskommunen Nordland	☒ Bergvesenet
	☐ Mobil Exploration Norway Inc.	☐

INNLEDNING

Om feltets geologi og generelle egenskaper ved marmoren, henvises til Ingolf J. Ruis rapport av 18.09.87 :

Rød-grønn marmor i Hattfjelldal, Nordland.

Rapport nr. 1752.

En mindre prøvedrift innenfor to stuffer ble gjennomført i siste halvdel av 1988. Resultatet er gitt i Ivar G. Hultins rapport av 03.01.89 :

Prøvedrift på flerfarget marmor - Hattfjelldal, Nordland.

Rapport nr. 2038.

Prøvedriften med tilhørende materialprøving antyder to ulike marmorvarianter. Varianten fra Stuff nr. 1 viser stor holdfasthet med tildels store variasjoner både i fargemønster og struktur. Denne varianten ansees som minst attraktiv i utemarkedet, typisk lavprissten. Varianten fra Stuff nr. 2 viser meget god homogenitet i fargemønsteret. Dette domineres av en attraktiv rosa farge med mønster i grønt. Fargemessig prises stenen høyt og betraktes som attraktiv i eksportmarkedet. Bergartens holdfasthet er derimot såvidt lav at varianten frarådes anvendt til natursten.

Som følge av de overfornevnte resultater anbefalte vi en bedre kartering av rosa variant med eventuelle flere blokkuttak og mulig anvendelse av wiresaging av stoff fremfor konvensjonell driftsmetode. Vi fryktet for at anvendt sprengmiddel kunne bidra til variantens lave holdfasthet.

Nye feltundersøkelser ble gjort den 05.07. og 26.10.89. Ved siste feltundersøkelse var dir. Sven Wennberg, Scandiroc, med.

UNDERSØKELSEN

Det er ikke registrert skyteriss i prøvematerialet. Dette indikerer at stensmaterialet tåler anvendelsen av anvendt sprengmiddel. Vi har registrert meget små glideflater i glimmer-klorittskiktene innenfor Stuff nr. 2 og i prøvematerialet. Vi har registrert at bergarten "åpner seg" etter slike skikt. Saksbehandler mener at glideflatene er et resultat av innbyrdes relative bevegelser fremkommet ved en yngre foldefase som gir dannelse av foldeombøyninger i Gautfjell, bilag nr. 1 og fig. nr. 6, nr. 7 & nr. 8. Slike spesifikke

glideflater kan også sees i berggrunnen i påhugget ved riksveien, fig. nr. 4 og nr. 5, men er langt mindre utviklet her. M.a.o. den spesifikke holdfastheten er tektonisk betinget og forventes å være en naturlig materialeegenskap innenfor den store foldeombøyningen i Gautfjellet og sydover forbi Stuff nr. 2.

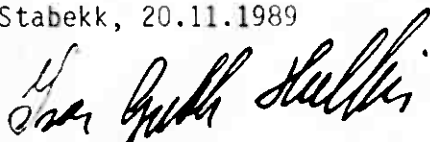
KONKLUSJON

Dir. Sven Wennberg uttaler at flerfarget variant fra Stuff nr. 1 er kjedelig, og kommer i sterk priskonkurranse med liknende natursten fra Portugal. Etter norsk prismålestokk, en utpreget lavprissten. Flerfarget bør derfor ikke settes i produksjon.

Vi erfarer at holdfastheten i rosa variant fra Stuff nr. 2 ikke tilfredsstiller dagens materialkrav.

Det er høyst sannsynlig at registrert holdfasthet i sistnevnte variant representerer et snitt av berggrunnens holdfasthet innenfor Gautfjellmassivet. Følgelig ser vi ingen grunn til ytterligere engasjement i dette marmorobjektet.

Stabekk, 20.11.1989



Ivar Grette Hultin

Seniorgeolog



Fig. 1

Fra påhugg i Stuff nr. 1. Sorte streker markerer foldingen. Variant A ligger sentralt i folden. Betraktes som pen natursten.

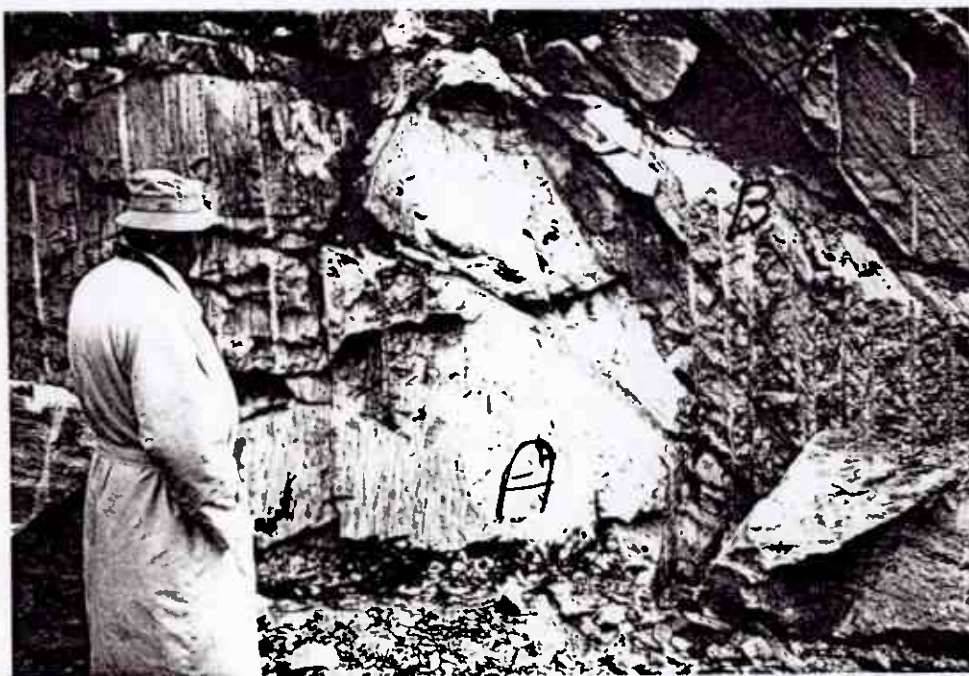


Fig. 2

Nærbilde av A fra fig. 1. I B vises tendensen til oppspalting etter foliasjonsplanet.



Fig. 3
Parti B fra fig. 2 sett fra en annen vinkel.



Fig. 4
Fra påhugg ved hovedvei syd for Stuff nr. 1.
Fig. viser hvorledes berggrunnen spalter etter foliasjonsplanet.

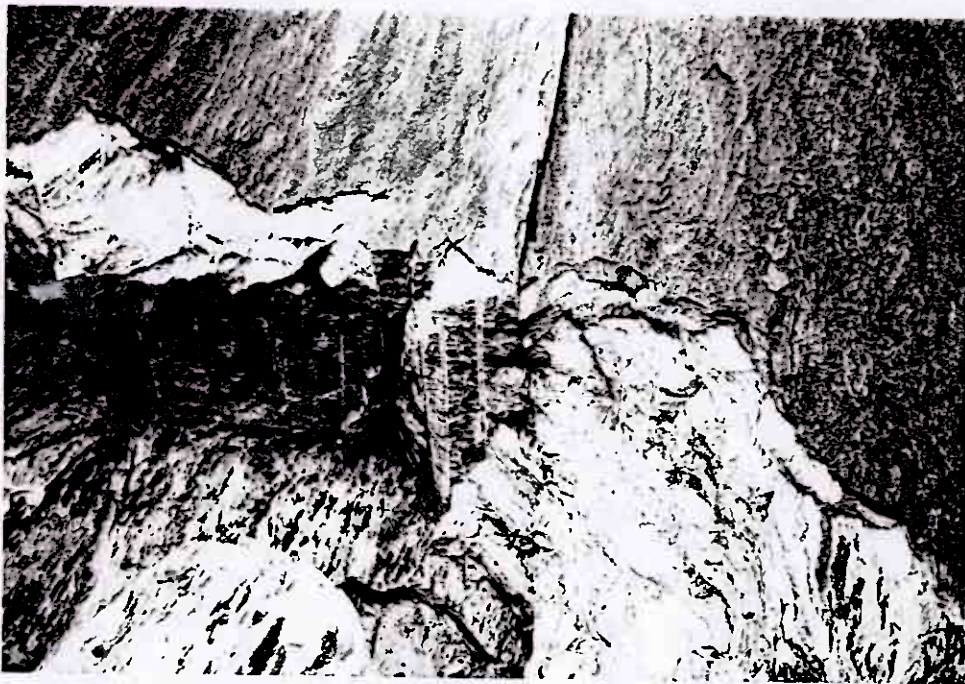


Fig. 5
Nærbilder av påhugg vist i fig. 4.

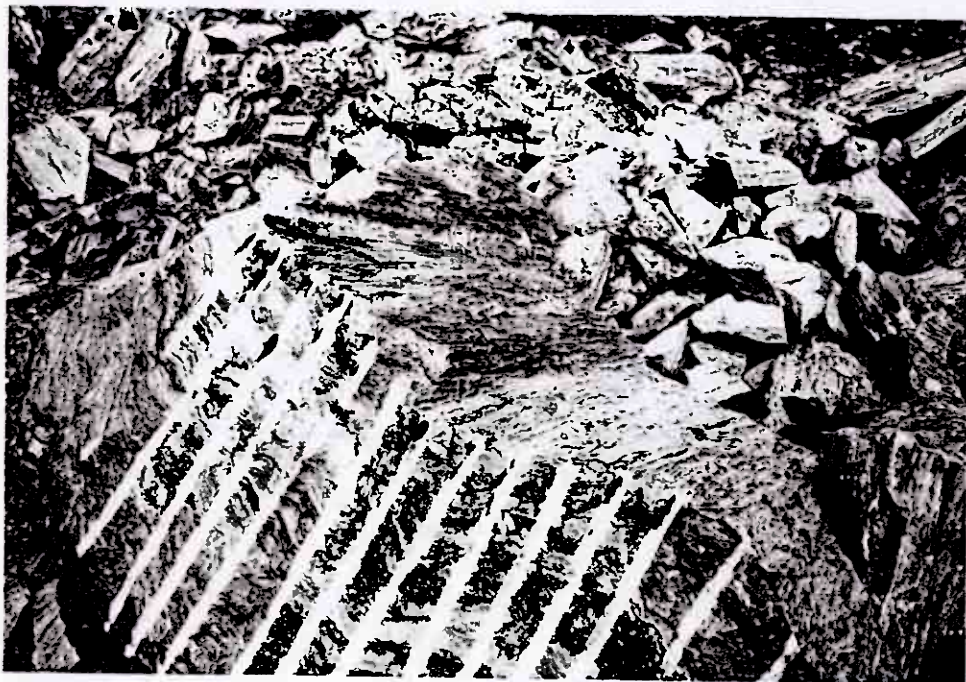


Fig. 6
Langkilt blokkenne fra Stuff nr. 2.
Emnet spalter lett etter glimmer-klorittlagene.



Fig. 7
Blokkenne fra fig. 6. Materialet viser utpreget
spalting etter glimmer-klorittskiktet, vist med strek.



Fig. 8
Fra øverste nivå i Stuff nr. 2.
Berggrunnen spalter lett etter glimmer-klorittlagene.

Til Hattfjelldal

(NERLI)

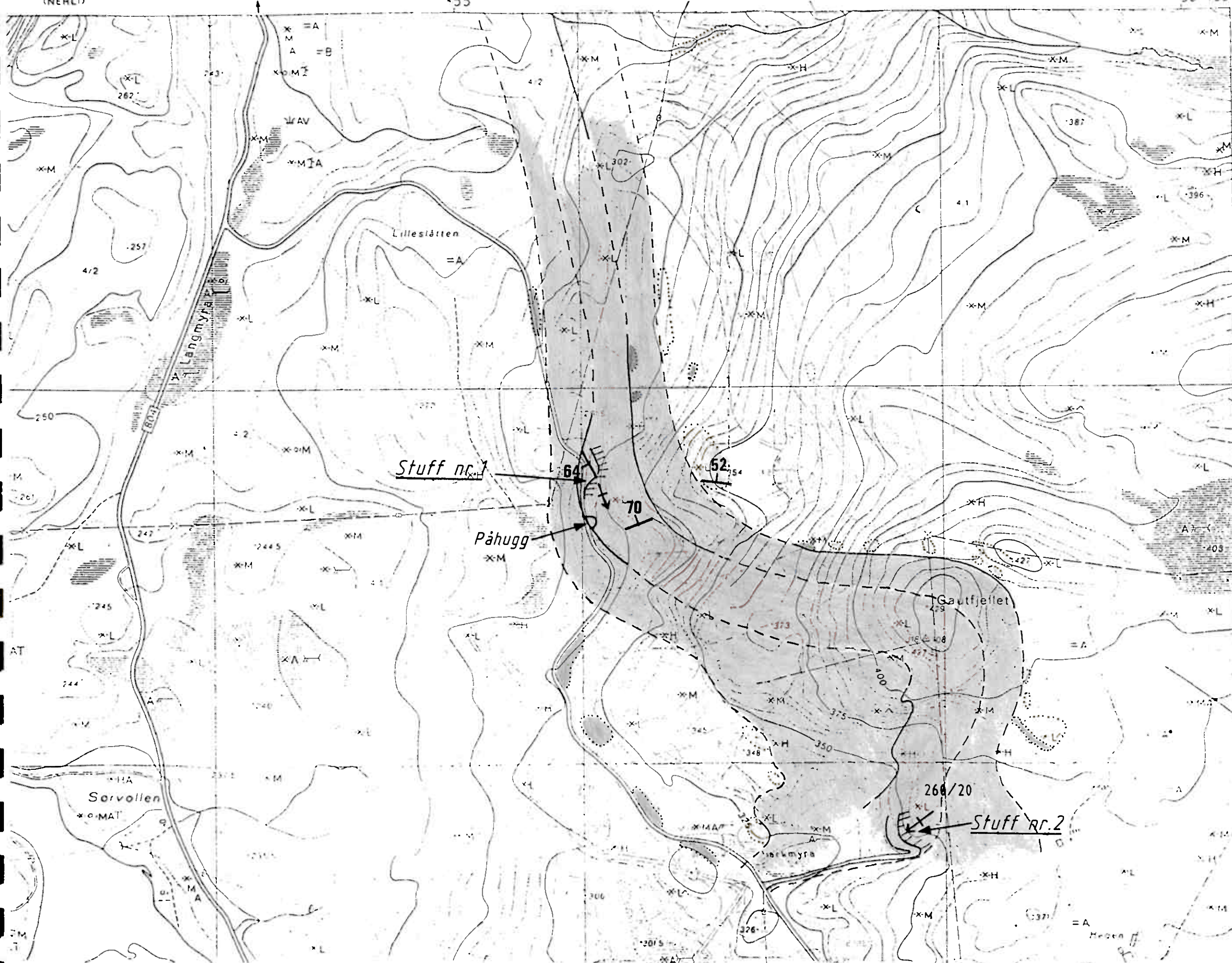
55

56 58 00
X8 0000

GAUTFJELLET MARMORFOREKOMST,
Hattfjelldal

M 1:5000

-  Glimmerskifer /fyllitt, div.
-  Kvartsitt
-  Grå/gråhvit marmor
-  Farget marmor



Nord

Kartlagt av
PROSPEKTERING A/S
ved Ingolf J. Rui
1987/88

Bilag nr.1