

Oppdrag: T-42B

Rapport nr: 1

E69 NØRVEVIKA - SØRNESET
RESULTATER AV KJERNEBORINGER VED
SØRNESET

Vegdirektoratet
Veglaboratoriet

Gaustadalleen 25, Postboks 6390 Etterstad, Oslo 6 Tlf. (02) 46 69 60



INNHold:

- I INNLEDNING
- II BORINGER
- III KONKLUSJON

BILAG:

- Tegning T-42B -01: Kartoversikt
- " " -02: Sprekkediagram, borhull 1
- " " -03: Sprekkediagram, borhull 2

fylke:	Møre og Romsdal
anlegg:	E69 Innfart Ålesund
parsell:	Nørvevika - Sørneset
profil:	4700-4750
UTM-ref.:	LQ 570 299 1219 IV
seksjon:	46 - Geologisk
saksbehandler:	T.E. Lynneberg <i>Y.E./BN</i>
dato:	1986-03-10

3-83



rapportsammendrag

VEGLABORATORIET

VEGLABOR. NR. / OPPDR. NR.

111	A	Rapportstatus*)	0	Seksjon	46	Prosjekt	Gruppe:	T-42B		
1	2	3	4	5	21	31	41	51	61	71

*) 111A: N = ny O = oppdatert
 **) 421A: FoU = forskning og utvikling K = konferansebidrag O = oppdrag A = artikkel F = forskrifter/normaler

TITTEL	212	A	E69 Nørvevika - Sørneset Resultater av kjerneboringer ved Sørneset							
--------	-----	---	---	--	--	--	--	--	--	--

SAKS-BEHANDLER	221	A	Navn	Tor Erik Lynneberg				Institusjon	Veglaboratoriet		
	B										
	C										

RAPPORT DATA	421	A	Rapporttype**)	0	Dato	1986-03-10		Erstatter intern rapport nr.			
	B	Totalt sidetall			4	Språk			Norsk		
	C	Antall fotos		Ant. figurer	tegn	Ant. tabeller		Ant. litt.henv.			
	D	Sammendrag i andre språk						UTM ref. LQ 570 299 1219 IV			

SAMMENDRAG	511	A	<p>To kjerneborhull er boret i Sørneset ved eiendommene Magdevågveien 11 og 13.</p> <p>Hullene har vist tildels dårlig berg med tett oppsprekning.</p> <p>Bergoverdekningen er for liten til at vi anbefaler tunneldrift under boligeiendommene.</p>								
------------	-----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

FAG-OMR.	611	A	Grunnundersøkelse, fjell							IRRD kode		41.3
	B											
	C											

NØKKELOD	621	A	Boring							3871	
	B										
	C										
	D										
	E										
	F										
	G										
	H										

I INNLEDNING

Undersøkelse og befaring på stedet den 5. februar 1986 viste at byggingen av en ny 4-felt innfartsveg til Alesund gjennom Sørneset ville kunne komme i konflikt med to boligeiendommer beliggende i trasélinjen.

Det ble bestemt at kjerneboringer skulle utføres for å gi klarhet over grunnforholdene under boligene. I tiden 24. - 25. februar ble det således boret ett hull under hvert av husene.

II BORINGER

Plassering

Tegning -01 viser hullenes ansett, lengde og retning. Hull 1 ble påsatt på kote + 10,5, hull 2 på kote + 12,0. Begge hull ble boret horisontalt og i samme retning (N 193^gØ), antatt vertikalt til de fleste tektoniske strukturer i berget, som oppsprekning og skifrihet.

Hull 1 ble boret 17,2 m, hull 2: 20,55 m. Antatt avstand fra toppunktet i utsprengt tunnel til hullene er h.h.vis 1,5 og 3 m og fra de respektive byggegropene antatt 1-1,5 m.

Resultater

Berget består av en vekslende båndet gneis med hovedmineralene hornblende, pyroksen og feltspat. Årer fylt med kvarts forekommer. Pyroksen og feltspat er delvis forvitret i bergarten.

Bergarten er skifrig og foldet, men med hovedsaklig øst/vest-gående planparallele skifrihetsplan. De aller fleste bruddstrukturer har samme retningsforløp, men med noe varierende fall. Diagrammene, tegning -02 og -03 viser stor grad av parallellitet.

Bergarten er delvis dagfjellforvitret. Begge hull viser svake bergartslag eller soner med tett oppsprekning fra ca. 5 til 30 sprekker pr. m borstreng. Brudd med spalteåpning på 1 mm eller mer er enten åpne, glatte eller leirfylte. Oksydasjon av sleppemateriale i delvis fylte slepper har jordfarget, leirig konsistens. I ett tilfelle er en 10 cm bred sleppe fylt med morenemateriale.

På tegning -01 er bruddstrukturer over 5 cm bredde ekstrapolert til utgående i dagen med antatt forløp.

III KONKLUSJON

Undersøkelsen viser at høy intensitet av bruddstrukturer med vinkel 30-50^o med tunneldriftsretningen vanskeliggjør forholdene under boligene. Den meget knappe bergoverdekningen vil nødvendiggjøre vidtrekkende sikringstiltak dersom husene skal kunne berges. Faren for sprengningsskader er meget store på begge eiendommer.

Borhull 1 viser dårligst berg de første ca. 4 m, hvilket innebærer at den lange hagemuren neppe kan berges.

Borhull 2 viser dårligst berg de første 11 m. Den ca. 10 cm brede grusfylte leirsleppe har utgående like under husets nordre grunnmursvegg, og dette øker faren for skade betydelig.

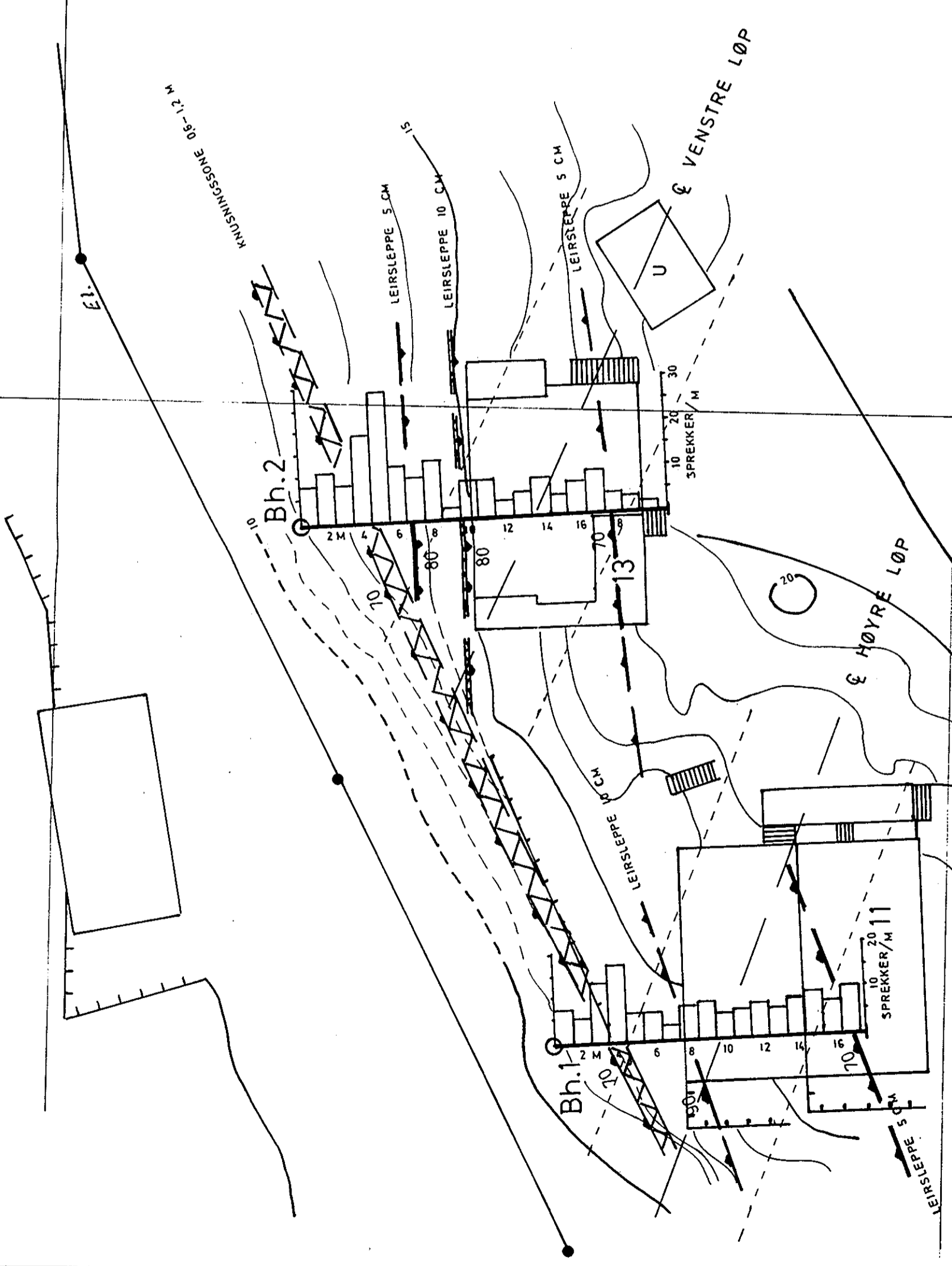
Vår anbefaling går ut på at begge eiendommene bør innløses.

Veglaboratoriet
Oslo 1986-03-10

Geologisk seksjon

O. Jøsang
O. Jøsang
kontorleder

T.E. Lynneberg
T.E. Lynneberg



Tegningsgrunnlag:

Vedlegg til rapport: T 42 B NR.1

**KJERNEBORINGER,
OVERSIKT**

Målestokk

1: 250

Boret: 24-25/2-86

Tegn.: 5/3-86

Saksbeh.: Y&h.

GRUNNUNDERSØKELSE:

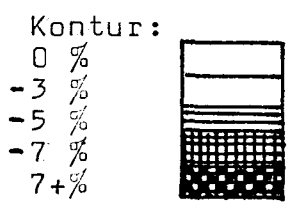
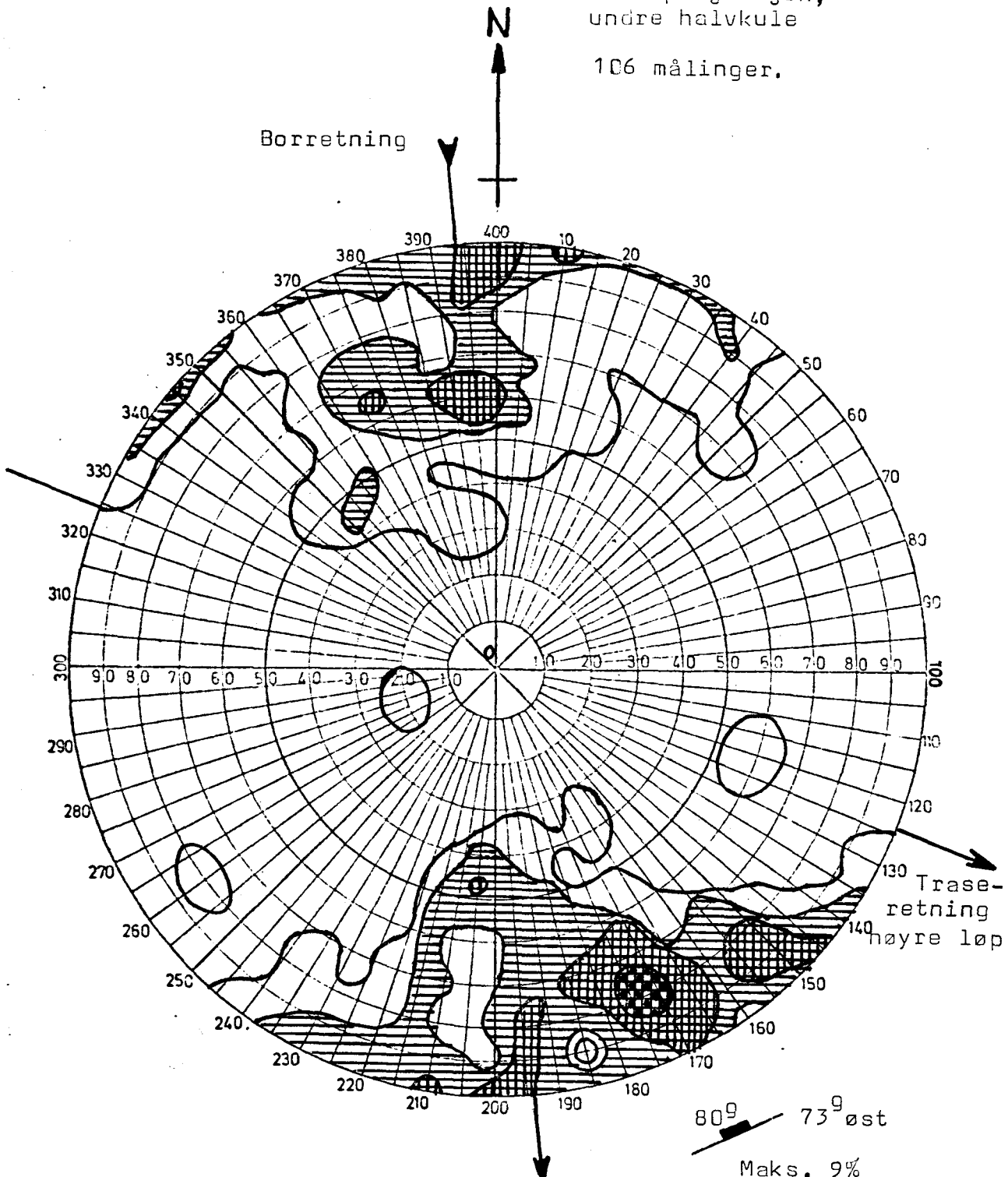
**E 69 NØRVEVIKA-SØR-
NESET. KJERNEBORING
VED SØRNESET**

Tegning nr.

T 42 B - 01

VEGLABORATORIET — GEOLOGISK SEKSJON

Polarprojeksjon,
undre halvkule
106 målinger.



SPREKKEDIAGRAM, BORHULL 1

E 69 NØRVEVIKA - SØRNESET
KJERNEBORING VED SØRNESET

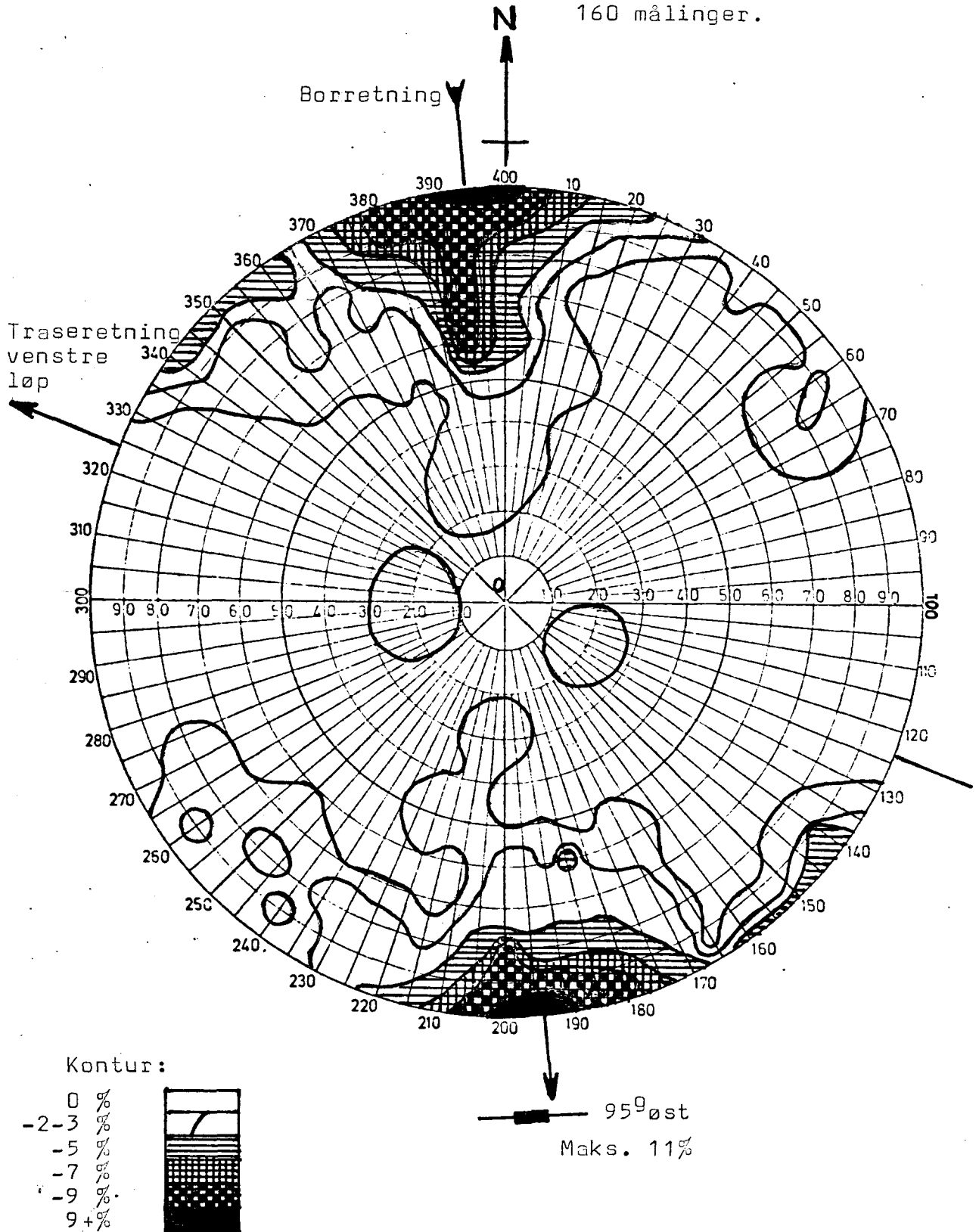


Boret: 25/2 1986
Tegning nr.

T 42 B-02

Dato/Sign.: 28/2 86 *TEL.*

Polarprojeksjon,
undre halvkule
160 målinger.



SPREKKEDIAGRAM; BORHULL 2

E 69 NØRVEVIKA - SØRNESET
KJERNEBORING VED SØRNESET

Målestokk

Boret: 24/2 1986
Tegning nr.

T 42 B-03

Dato/Sign.: 28/2 86 T&K.

VEGDIREKTORATET - VEGLABORATORIET