

Kartlegging av områder med potensiell fare for kvikkleireskred

Kartbladet Snåsavatnet, M = 1:50 000
Boreresultater

920046-2

September 1996

Oppdragsgiver:

Statens kartverk

Kontaktperson:

Nils Flakstad

For Norges Geotekniske Institutt

Prosjektleder:



Odd Gregersen

Rapport utarbeidet av:



Astri Eggen

Kontrollert av:



Odd Gregersen



Sammendrag

Rapporten presenterer resultatene av feltarbeid som er utført i forbindelse med foreliggende prosjekt. Dreie-trykksonderingene er tolket med hensyn på kvikkleire. Tolkningen er beheftet med noe usikkerhet, da den baseres på empirisk grunnlag. Undersøkelsene er kun orienterende, og vurdering av stabilitet forutsetter derfor supplerende undersøkelser.



Innhold

1 FELTARBEID	4
2 LABORATORIEARBEID	4
3 RESULTATER	4

VEDLEGG

Figurer

Figur 1 - 31	Dreietrykksonderinger
Figur 32 - 35	Borprofil
Figur 36	Kornfordeling hull 100

Tillegg

Tillegg I	Markundersøkelser - Boremetoder
Tillegg II	Laboratorieundersøkelser
Tillegg III	Tegnforklaring og normer for betegnelse av jordarter

1. Kartblad Snåsavatnet	Oversikt over kartbilag	M = 1:50 000
2. Kartblad Hammer	Oversikt over borepunkter	M = 1:20 000
3. Kartblad Valløya	Oversikt over borepunkter	M = 1:20 000
4. Kartblad Sundan	Oversikt over borepunkter	M = 1:20 000
5. Kartblad Hatlingvatnet	Oversikt over borepunkter	M = 1:20 000
6. Kartblad Henning	Oversikt over borepunkter	M = 1:20 000
7. Kartblad Hyllbrua	Oversikt over borepunkter	M = 1:20 000

Kontroll- og referanseside



1 FELTARBEID

Det er i alt utført 26 dreie-trykksonderinger og 4 stk 54 mm prøveserier.

Feltarbeidet ble gjennomført i januar 1993. Plassering av borepunktene er vist på de vedlagte kartbladene, målestokk 1:20 000, krf. Kartbilag 2 - 7.

I Tillegg I er gitt en kort beskrivelse av boremetodene som er benyttet.

2 LABORATORIEARBEID

Det er undersøkt i alt 15 stk. 54 mm sylindrerprøver fra de 4 prøveseriene.

Prøvene er rutineundersøkt ved NGIs laboratorium etter et standard undersøkelsesprogram som omfatter jordartsbeskrivelse og bestemmelse av romvekt, udrenert skjærfasthet (S_u) og vanninnhold.

I tillegg II og III er det gitt en kort beskrivelse av metodene for laboratorieundersøkelser samt normer for jordartsbetegnelse.

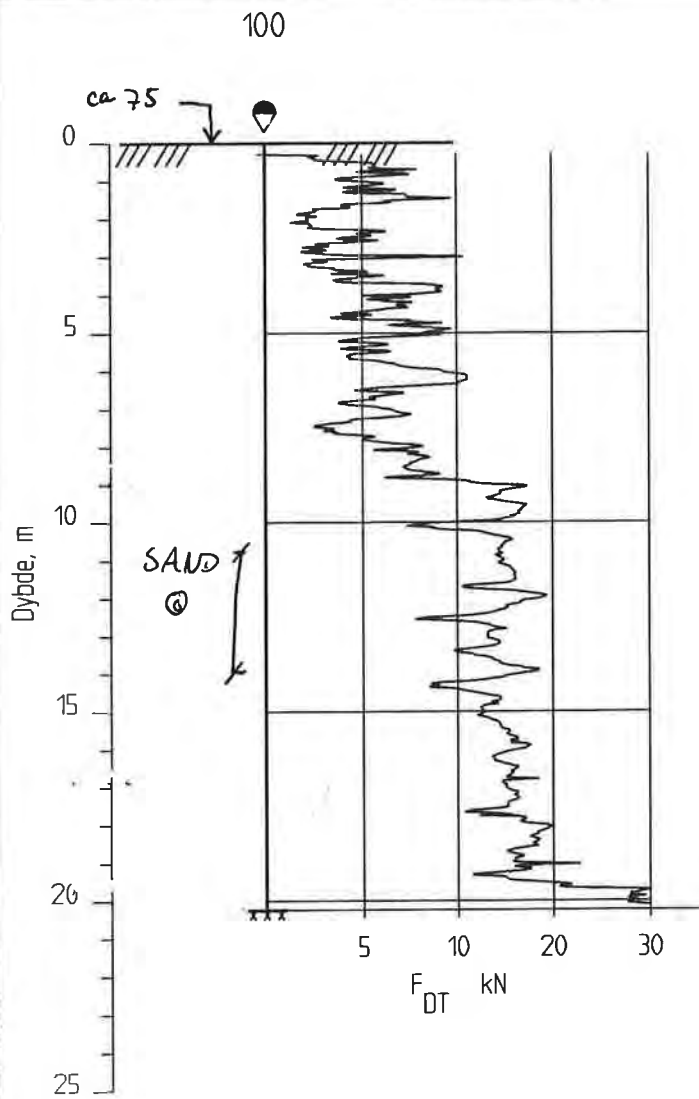
3 RESULTATER

Registreringskurven fra sonderingene er vist på Figur 1 - 31. I tillegg til disse kurvene er det angitt en del supplerende informasjon som er av betydning for boreresultatet. Resultatene fra prøveseriene er presentert i Figur 32 - 36.

Tolkningen av dreietrykksonderingene med hensyn til forekomst av kvikkleire, slik det fremgår av registreringskurvene, er basert på erfaring og vil således innebære en viss usikkerhet. Undersøkelsene må derfor kun betraktes som orienterende og må ikke alene legges til grunn for prosjektering, som for eksempel beregninger av skråningsstabilitet eller vurdering av virkningen av terrenginngrep.

Kriteriene for tolkning av sonderingene er omtalt i rapport 920046-1.

Områdene med antatt eller påvist kvikkleire er avmerket på Kartbilag 2 - 7. For beskrivelse av faresonene, nærmere opplysninger om kartleggingsarbeidene, forutsetningene for prosjektet og bruken av kartene henvises til nevnte rapport.



KARTLEGGING AV KVIKLEIREOMRÅDER

Rapport nr.
920046-2

Figur nr.
1

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
Dreietrykksondering
M = 1 : 200
Borhull nr. : 100

Tegner
JL

Dato:
02.02.93

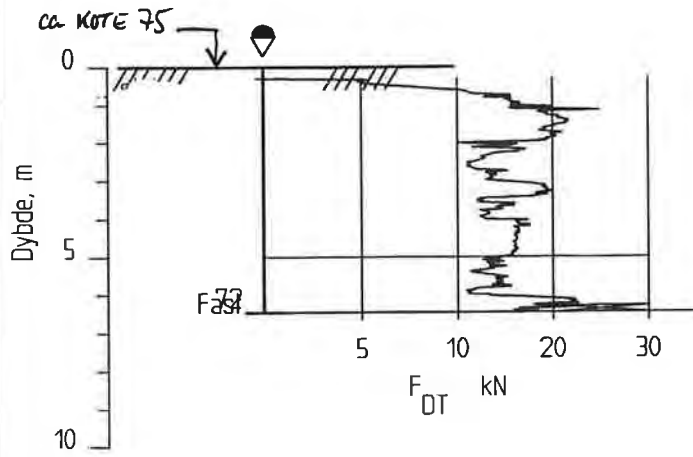
Kontrollert
Aeg

Godkjent
og



Dato boreet : 930125

101



KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksondering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 101

Dato boret : 930125

Rapport nr.
920046-2

Figur nr.
2

Tegner
JL

Dato:
02.02.93

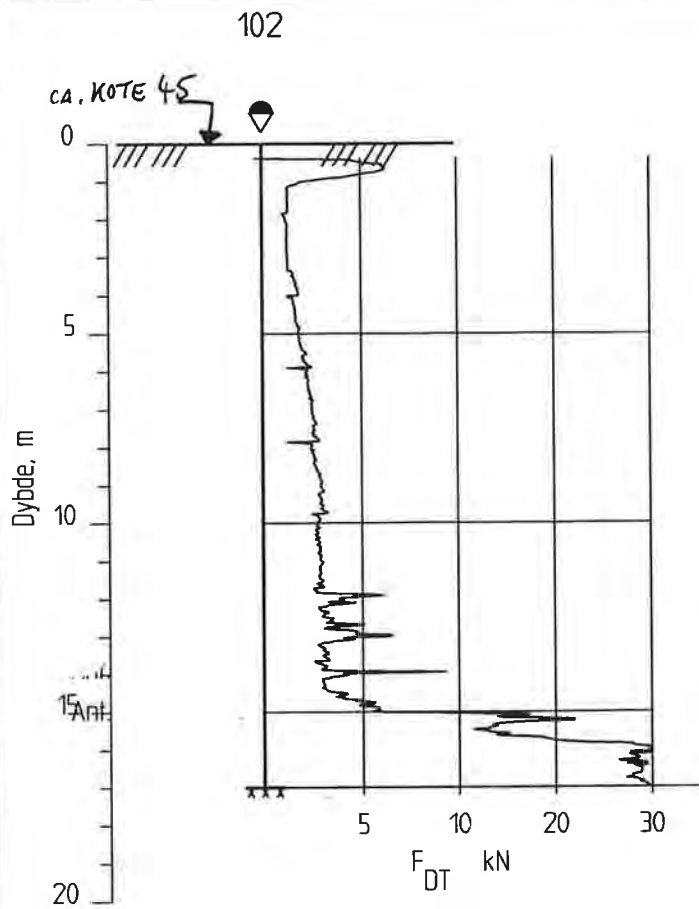
Kontrollert

Aeg

Godkjent

07





KARTLEGGING AV KVIKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Drei trykksøndering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 102

Dato borel : 930125

Rapport nr.
 920046-2

Figur nr.
 3

Tegner
 JL

Dato:
 02.02.93

Kontrollert

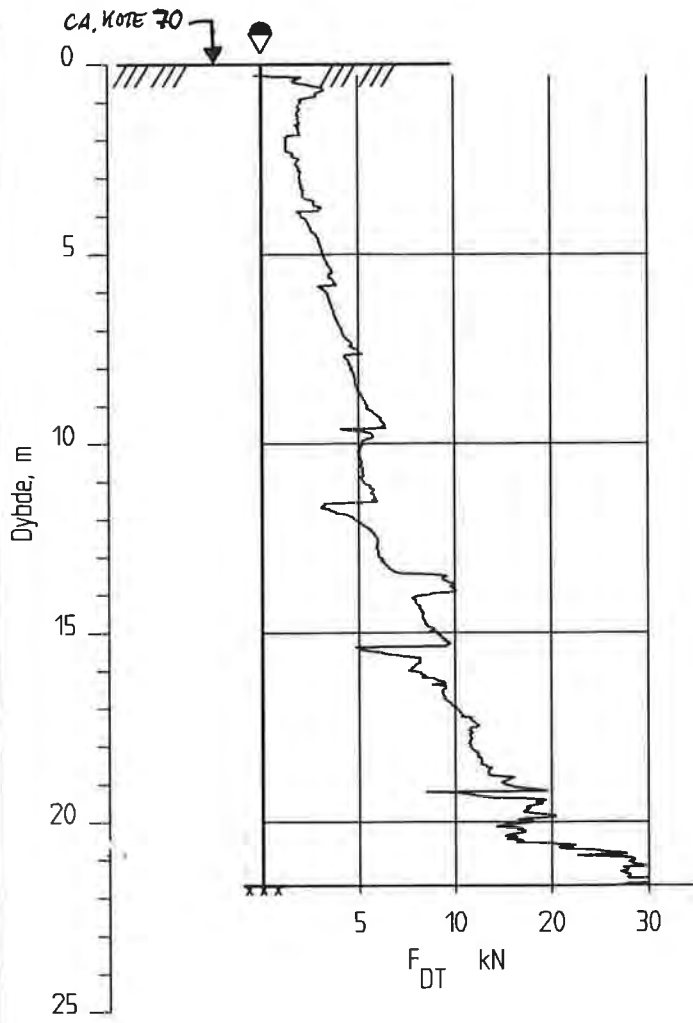
Aeg.

Godkjent

07



103



KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksøndering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 103

Dato boret : 930125

Rapport nr.
 920046-2

Figur nr.
 4

Tegner
 JL

Dato:
 02.02.93

Kontrollert

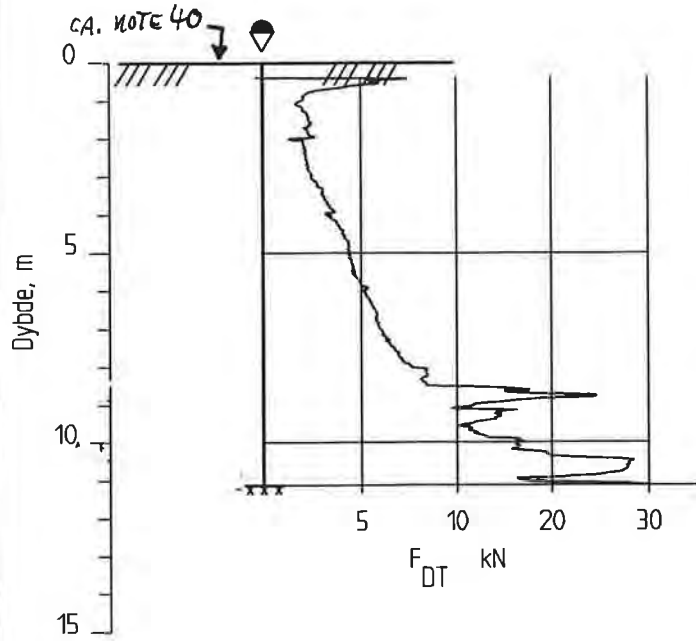
Handwritten signature

Godkjent!

Handwritten mark



104



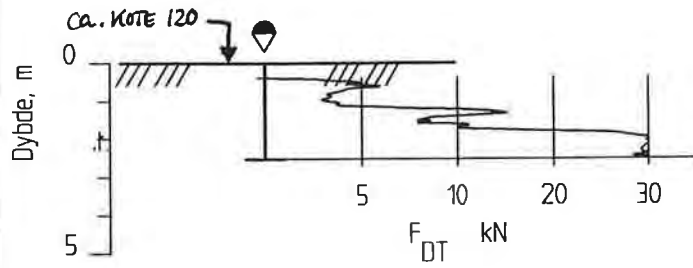
KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksøndering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 104

Dato boret : 930125

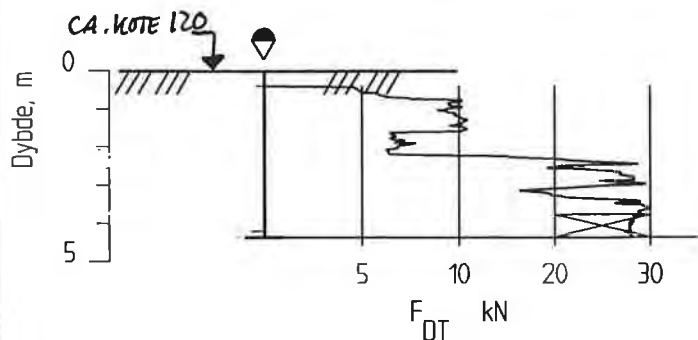
Rapport nr. 920046-2	Figur nr. 5
Tegner JL	Dato: 02.02.93
Kontrollert <i>Aeg</i>	
Godkjent 7	

106



<p>KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER</p>	<p>Rapport nr. 920046-2</p>	<p>Figur nr. 6</p>
<p>Kartblad 1723-2 Snåsavatnet Dreietrykksøndering M = 1 : 200 Borhull nr. : 106</p>	<p>Tegner JL</p>	<p>Dato: 02.02.93</p>
<p></p>	<p>Kontrollert <i>Aeg</i></p>	
<p>Dato boret : 930126</p>	<p>Godkjent 9</p>	

106A



KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykkssondering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 106A

Dato boret : 930126

Rapport nr.
920046-2

Figur nr.
7

Tegner
JL

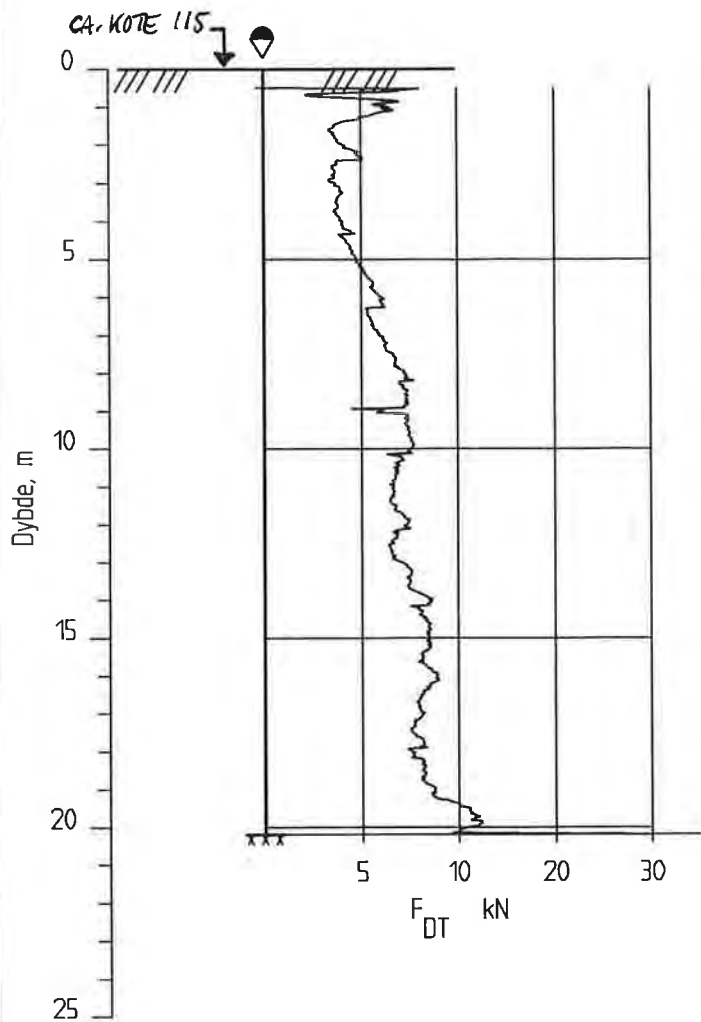
Dato:
02.02.93

Kontrollert
Aes
Godkjent



9

107



KARTLEGGING AV KVIKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksondering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 107

Dato boret : 930126

Rapport nr.
920046-2

Figur nr.
8

Tegner
JL

Dato:
02.02.93

Kontrollert

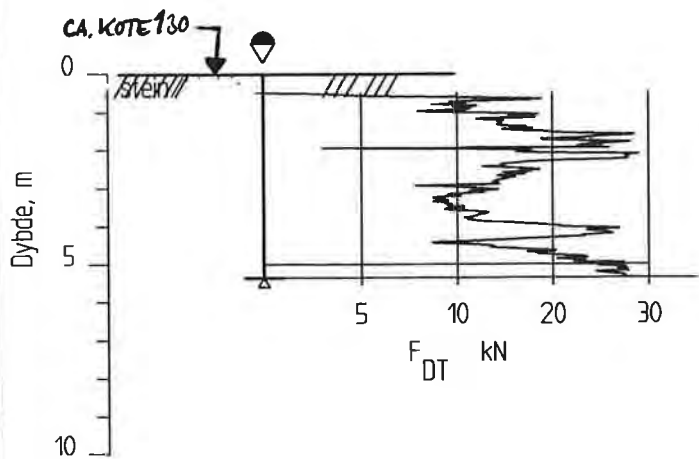
KEG

Godkjent

7

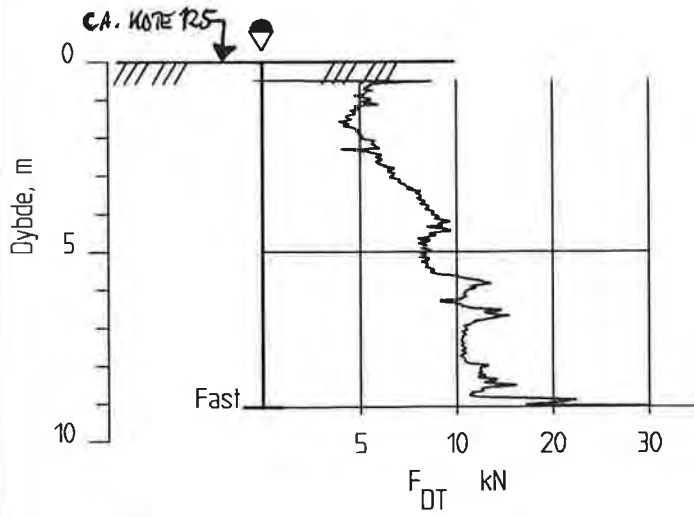


108



<p>KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER</p>	<p>Rapport nr. 920046-2</p>	<p>Figur nr. 9</p>
<p>Kartblad 1723-2 Snåsavatnet Dreietrykkssondering M = 1 : 200 Borhull nr. : 108</p>	<p>Tegner JL</p>	<p>Dato: 02.02.93</p>
<p style="text-align: right;">Dato boret : 930126</p>	<p>Kontrollert <i>AK</i> Godkjent <i>07</i></p>	

110



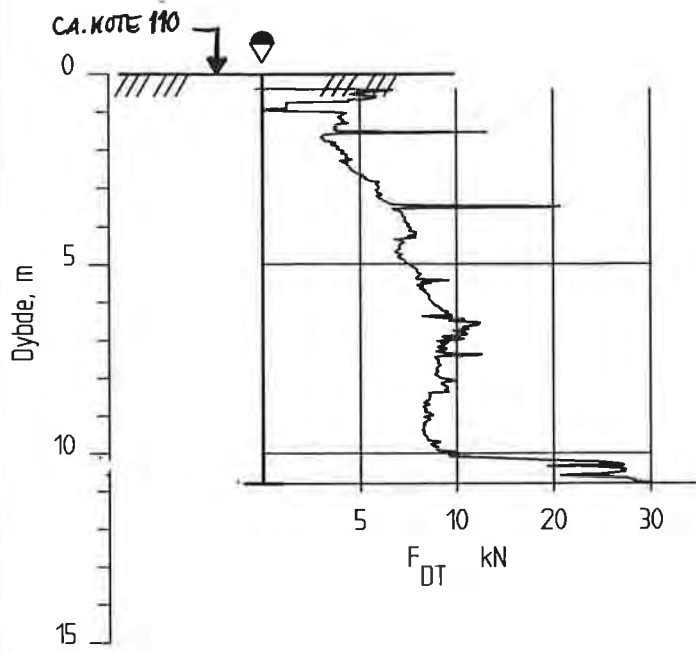
KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksøndering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 110

Dato boret : 930127

Rapport nr. 920046-2	Figur nr. 10
Tegner JL	Dato: 02.02.93
Kontrollert <i>AES</i>	
Godkjent <i>9</i>	

111



KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksondering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 111

Dato boret : 930127

Rapport nr.
920046-2

Figur nr.
11

Tegner
JL

Dato:
02.02.93

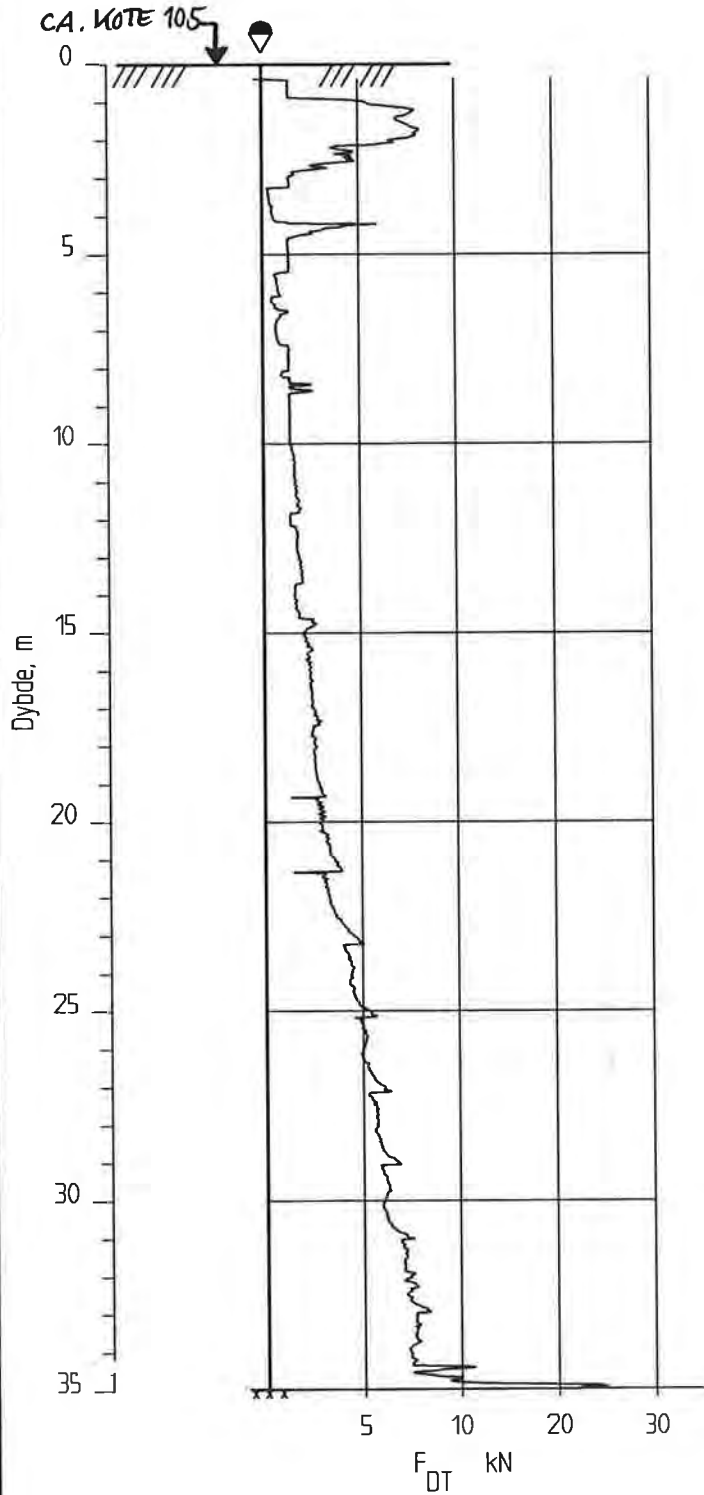
Kontrollert

Godkjent

9



112



KARTLEGGING AV KVIKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksondering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 112

Dato boret : 930127

Rapport nr.
 920046-2

Figur nr.
 12

Tegner
 JL

Dato:
 02.02.93

Kontrollert

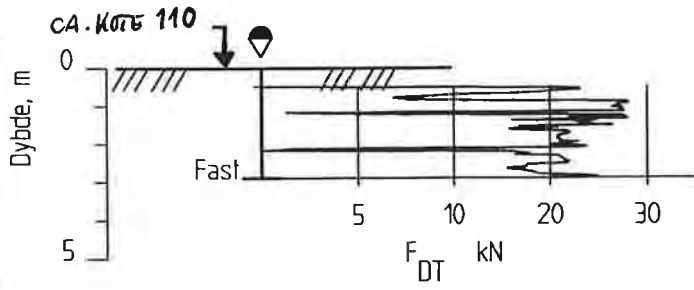
As

Godkjent

7

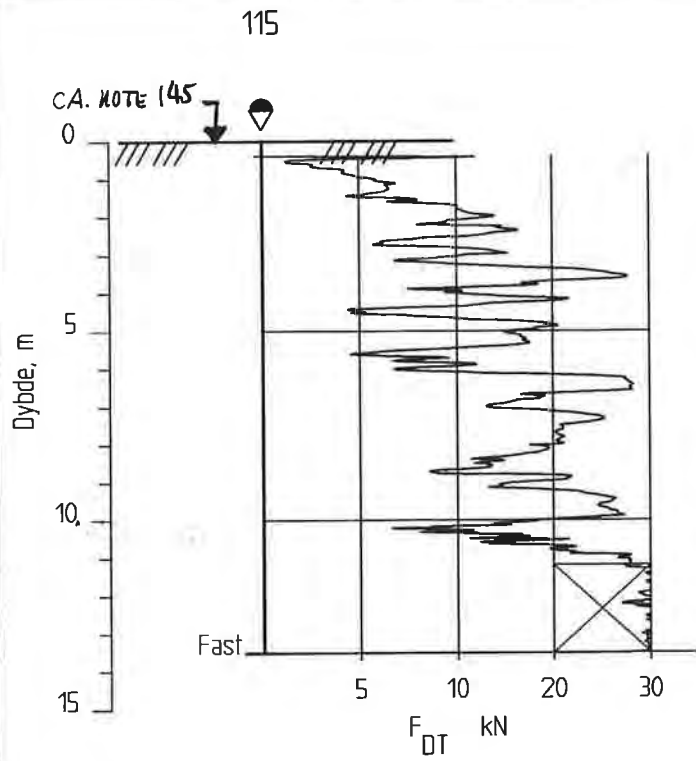


113



<p>KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER</p>	<p>Rapport nr. 920046-2</p>	<p>Figur nr. 13</p>
<p>Kartblad 1723-2 Snåsavatnet Dreietrykksøndering M = 1 : 200 Borhull nr. : 113</p>	<p>Tegner JL</p>	<p>Dato: 02.02.93</p>
	<p>Kontrollert <i>Aeg</i></p>	
	<p>Godkjent <i>07</i></p>	

Dato boret : 930126



KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykkssondering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 115

Dato boret : 930126

Rapport nr.
920046-2

Figur nr.
14

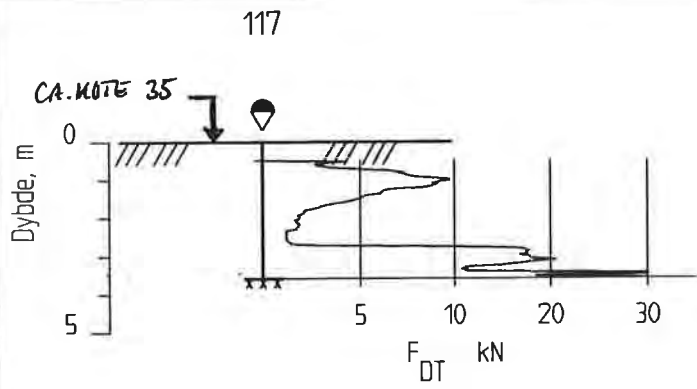
Tegner
JL

Dato
02.02.93

Kontrollert

Godkjent/





KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Rapport nr.
920046-2

Figur nr.
15

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
Dreietrykksondering
M = 1 : 200
Borhull nr. : 117

Tegner
JL

Dato:
02.02.93

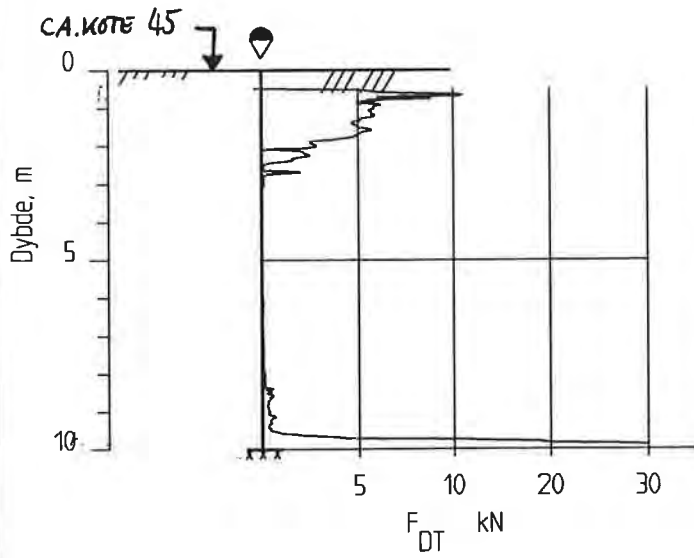
Kontrollert

AES
Godkjent



Dato boret : 930124

118



KARTLEGGING AV KVIKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksøndering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 118

Dato boret : 930124

Rapport nr.
920046-2

Figur nr.
16

Tegner
JL

Dato:
02.02.93

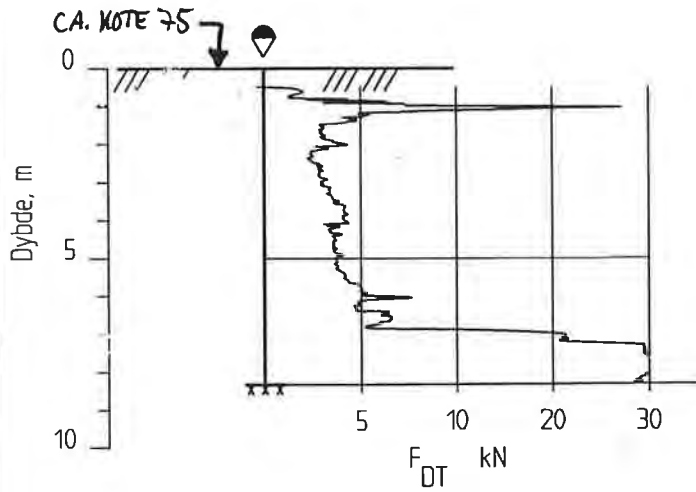
Kontrollert

Aeg
Godkjent



57

119



KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksondering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 119

Dato boret : 930124

Rapport nr.
920046-2

Figur nr.
17

Tegner
JL

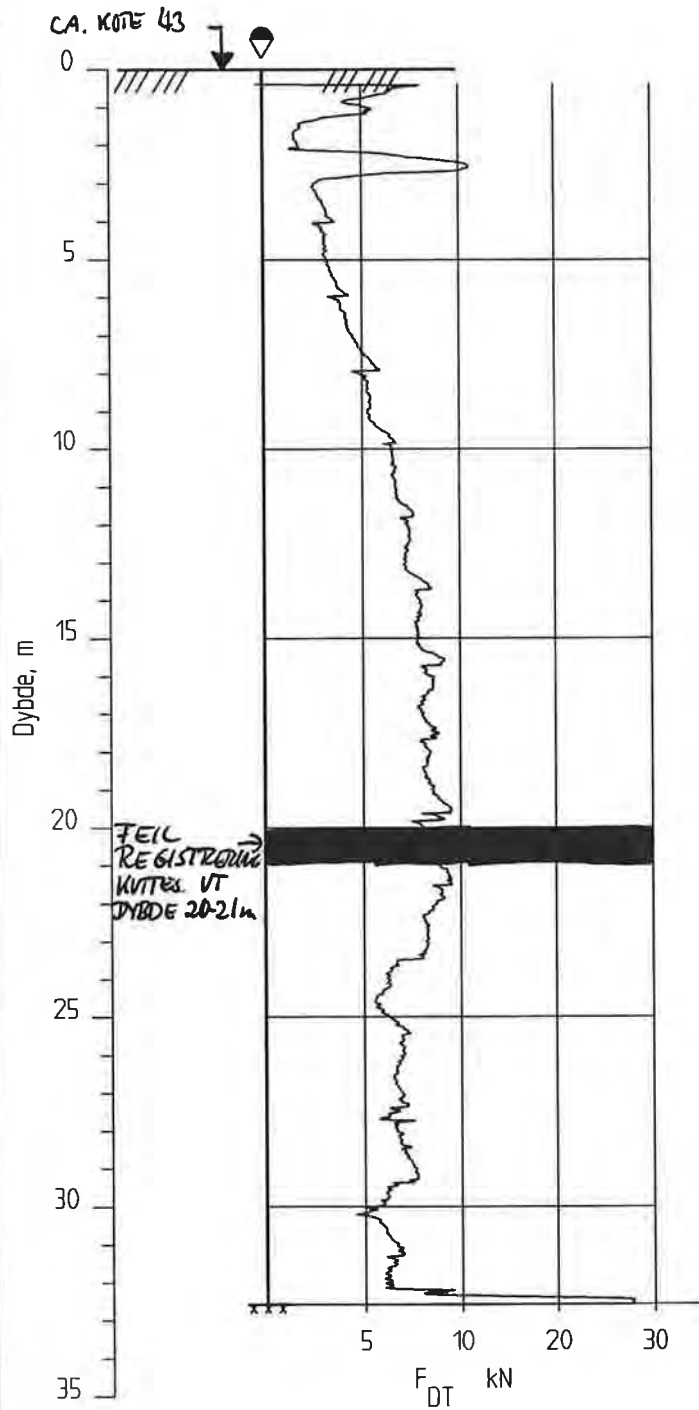
Dato:
02.02.93

Kontrollert

Godkjent



120



KARTLEGGING AV KVIKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksondering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 120

Dato boret : 930124

Rapport nr.
 920046-2

Figur nr.
 18

Tegner
 JL

Dato:
 02.02.93

Kontrollert

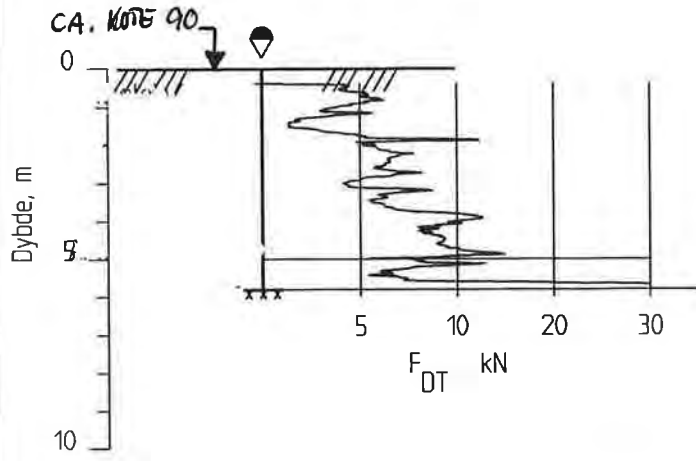
Aeg

Godkjort

9



122



KARTLEGGING AV KVIKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksøndering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 122

Dato boret : 930124

Rapport nr.
920046-2

Figur nr.
19

Tegner
JL

Dato:
02.02.93

Kontrollert
Aeg.

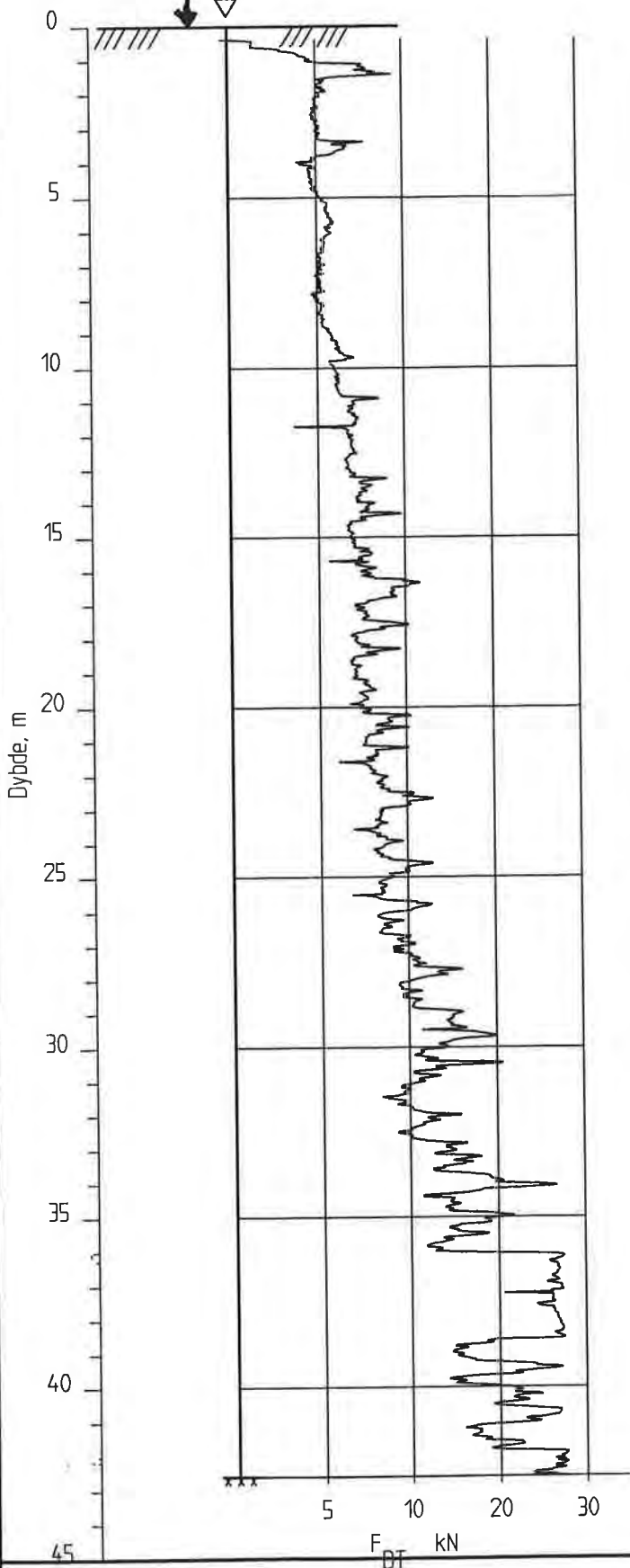
Godkjent



7

123

CA. NOTIS 107



KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksondering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 123

Dato boret : 930202

Rapport nr.
920046-2

Figur nr.
20

Tegner
JL

Dato:
05.02.93

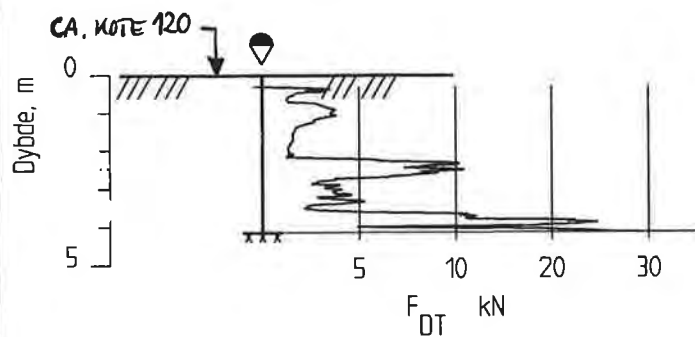
Kontrollert

Godkjent

97



124



KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Rapport nr.
920046-2Figur nr.
21

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykkssondering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 124

Tegner
JLDato:
05.02.93

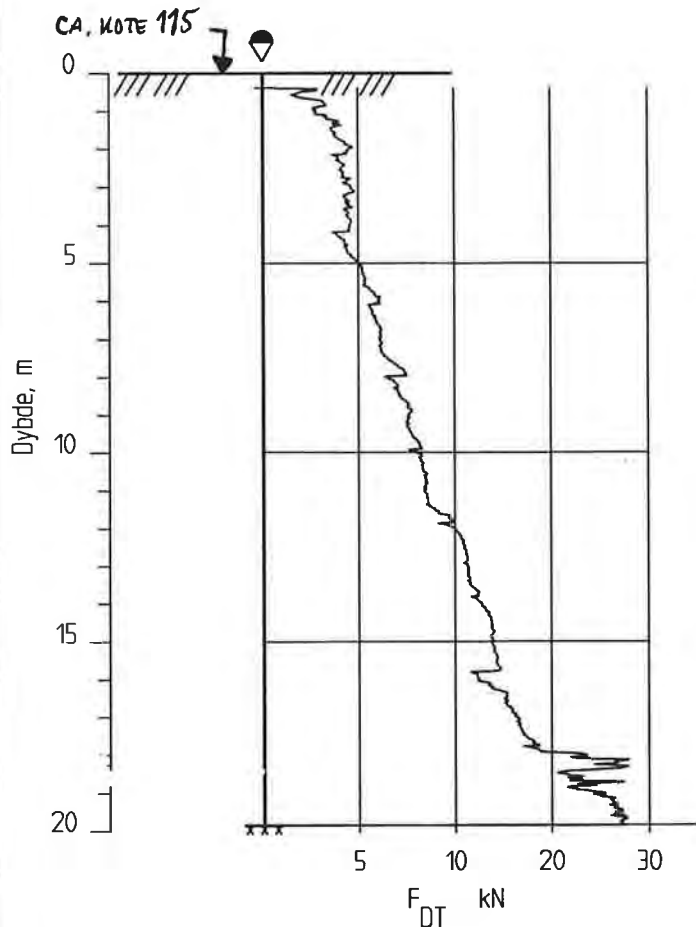
Kontrollert

Godkjent

Dato boret : 930202



125



KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksondering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 125

Dato boret : 930126

Rapport nr.
920046-2

Figur nr.
22

Tegner
JL

Dato:
02.02.93

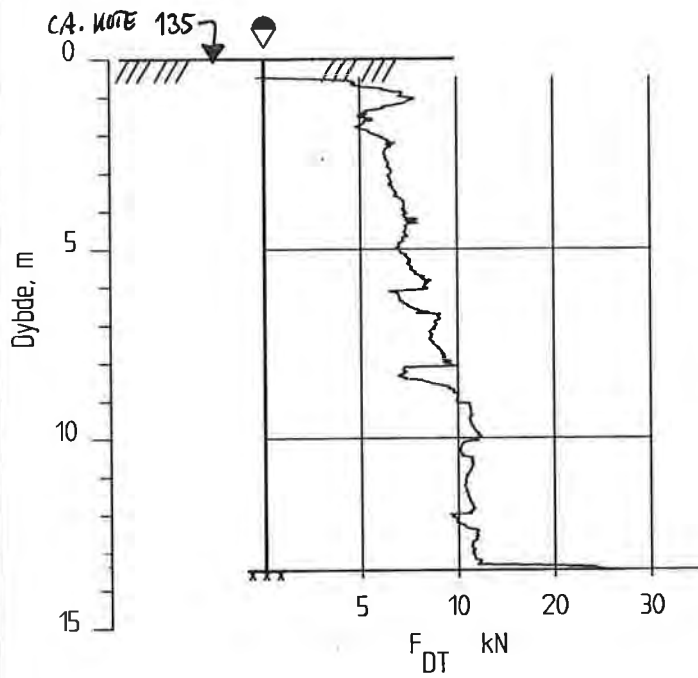
Kontrollert



Godkjent



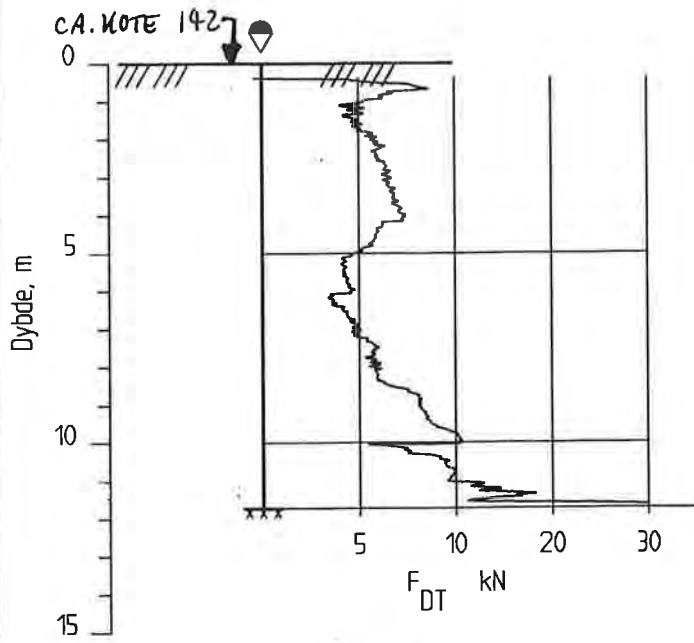
9

126



<p>KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER</p>	<p>Rapport nr. 920046-2</p>	<p>Figur nr. 23</p>
<p>Kartblad 1723-2 Snåsavatnet Dreietrykksøndering</p>	<p>Tegner JL</p>	<p>Dato: 05.02.93</p>
<p>M = 1 : 200 Borhull nr. : 126</p>	<p>Kontrollert <i>AEJ</i></p>	
<p>Dato boret : 930202</p>	<p>Godkjent <i>97</i></p>	

127



KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Rapport nr.
920046-2Figur nr.
24Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
Dreietrykksondering
M = 1 : 200
Borhull nr. : 127Tegner
JLDato:
05.02.93

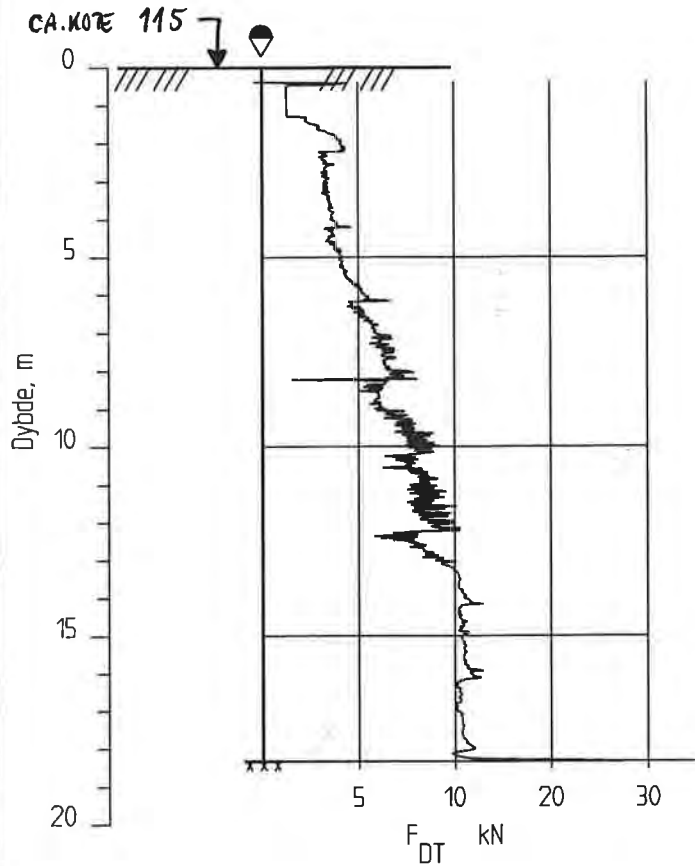
Kontrollert

Godkjent

AEG
07

Dato boret : 930202

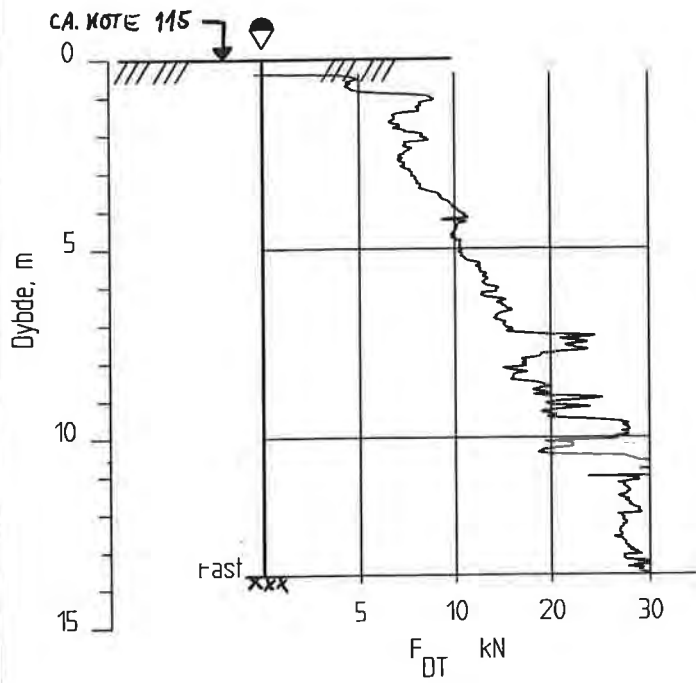
128



<p>KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER</p>	<p>Rapport nr. 920046-2</p>	<p>Figur nr. 25</p>
<p>Kartblad 1723-2 Snåsavatnet Dreietrykksondring M = 1 : 200 Borhull nr. : 128</p>	<p>Tegner JL</p>	<p>Dato: 05.02.93</p>
	<p>Kontrollert <i>Aeg</i> Godkjent 07</p>	

Dato boret : 930202

131



KARTLEGGING AV KVIKLEIREOMRÅDER

Rapport nr. 920046-2 Figur nr. 26

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksøndering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 131

Tegner JL Dato: 02.02.93

Kontrollert

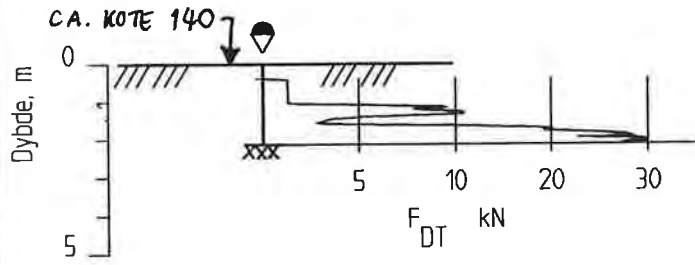
Godkjent

AES
07



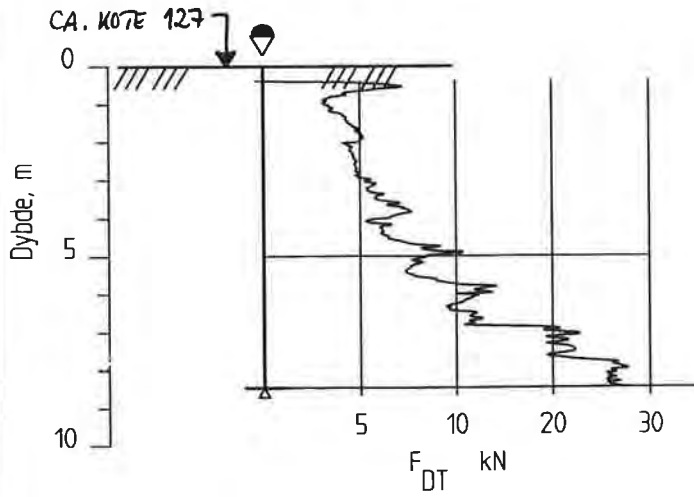
Dato boret : 930128

132



<p>KARTLEGGING AV KVIKLEIREOMRÅDER</p>	<p>Rapport nr. 920046-2</p>	<p>Figur nr. 27</p>
<p>Kartblad 1723-2 Snåsavatnet Dreietrykksøndering M = 1 : 200 Borhull nr. : 132</p>	<p>Tegner JL</p>	<p>Dato: 02.02.93</p>
<p style="text-align: right;">Dato boreet : 930128</p>	<p>Kontrollert <i>AEY</i></p> <p>Godkjent <i>07</i></p>	

133



KARTLEGGING AV KVIKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksondering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 133

Dato borel : 930128

Rapport nr.
920046-2

Figur nr.
28

Tegner
JL

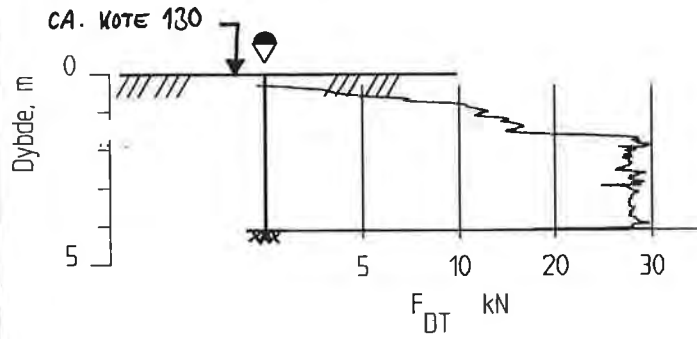
Dato:
02.02.93

Kontrollert
AES

Godkjent
9



134



KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

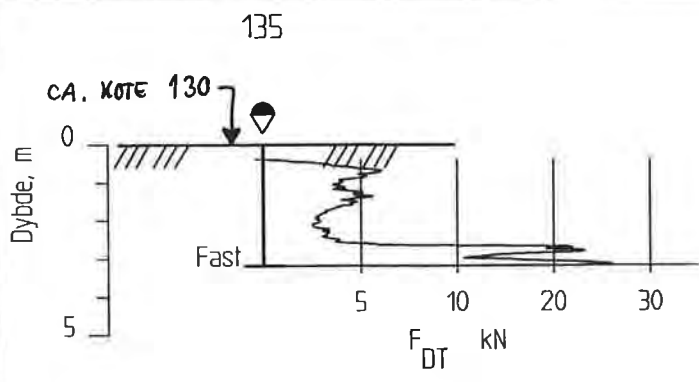
Rapport nr.
920046-2Figur nr.
29Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
Dreietrykksøndering
M = 1 : 200
Borhull nr. : 134Tegner
JLDato:
02.02.93

Kontrollert

Godkjent



Dato boret : 930128



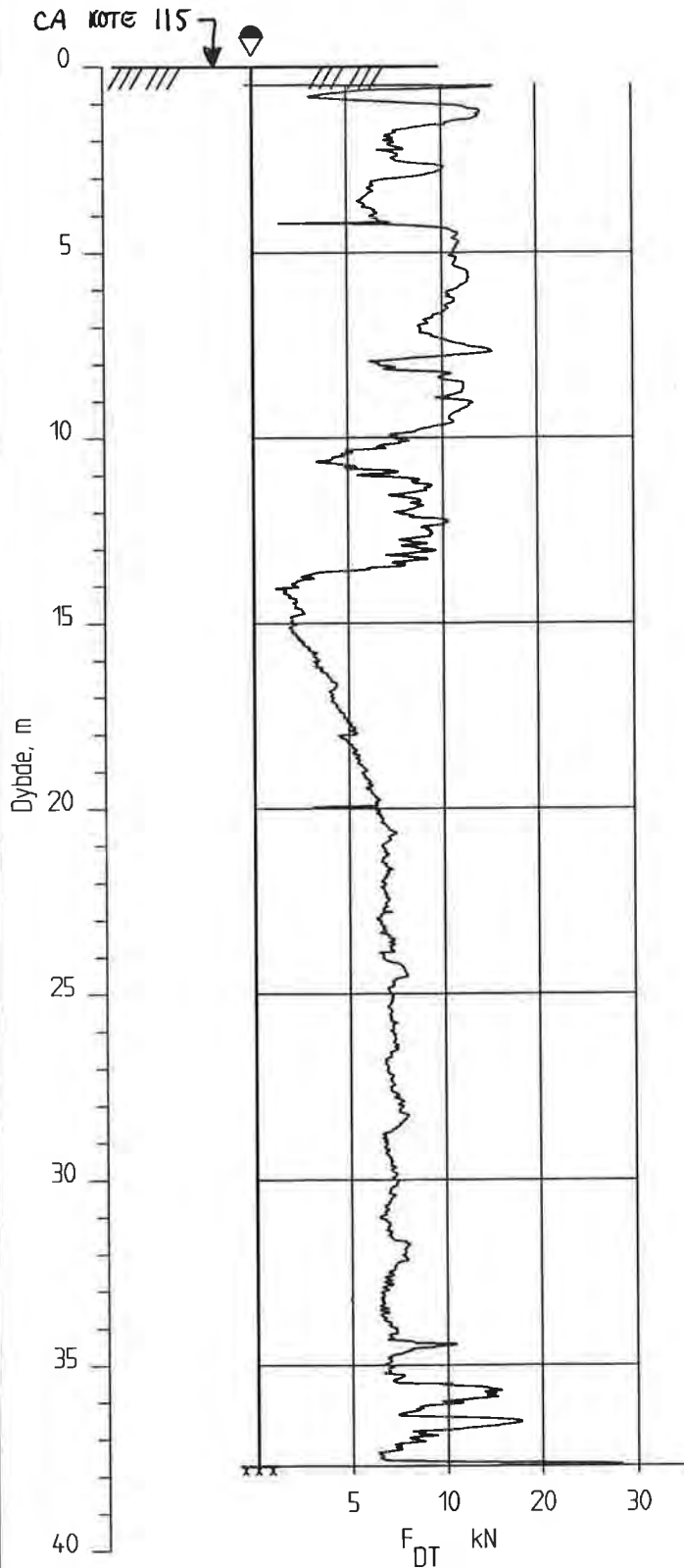
KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksøndering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 135

Dato boret : 930127

Rapport nr. 920046-2	Figur nr. 30
Tegner JL	Dato: 02.02.93
Kontrollert <i>As</i>	
Godkjent <i>og</i>	

136



KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
 Dreietrykksøndering
 M = 1 : 200
 Borhull nr. : 136

Dato boret : 930127

Rapport nr. 920046-2	Figur nr. 31
Tegner JL	Dato: 02.02.93
Kontrollert. <i>Aeg</i>	
Godkjent <i>g</i>	

Dybde, m	Jordart	Symbol	Prøve	Vanninnhold w, %				γ kN/m ³	Skjærstyrke s_u kPa					St
				10	20	30	40		10	20	30	40	50	
5														
10														
	SAND, siltig, leirig		P1											
	SAND, siltig, leirig		P2											
	SAND, siltig, finsand		P3											
15														
20														

KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Rapport nr. 920046-2	Figur nr. 32
Tegner <i>[Signature]</i>	Dato 93-02-22
Kontrollert <i>[Signature]</i>	
Godkjent <i>[Signature]</i>	

BORPROFIL

Hull: 100
Terr.kote: ca. 75 m
Prøvetype: skovel

- vanninnhold
- ▼ konus omrørt

- — utrullings- og flytegrense
- ▼ konus uomrørt
- trykkforsøk

Dybde, m	Jordart	Symbol	Prøve	Vanninnhold w, %				γ kN/m ³	Skjærstyrke s _u kPa					St
				10	20	30	40		10	20	30	40	50	
5														
10	LEIRE, siltig, kvikk gruskorn		P1											
	LEIRE, siltig <i>AVINN</i>		2					18.5						
	LEIRE, siltig, bløt sprekker		3					19.2						4
15														
20														

KARTLEGGING AV KVIKLEIREOMRÅDER

Rapport nr.

920046-2

Figur nr.

33

BORPROFIL

Hull: 102

Terr.kote: ca. 45 m

Prøvetype: 54mm

Tegner

Dato

93-02-22

- vanninnhold
- ▼ konus omrørt

- —| utrullings- og flytegrense
- ▼ konus uomrørt
- trykkforsøk


Kontrollert

Godkjent



Dybde, m	Jordart	Symbol	Prøve	Vanninnhold w, %				γ kN/m ³	Skjærstyrke s _u kPa					St	
				10	20	30	40		10	20	30	40	50		
5															
10	LEIRE, siltig	KVIKK	1					18.8		○	▼				19
10			2					19.6		○	▼				13
15															
20															

KARTLEGGING AV KVIKLEIREOMRÅDER

Rapport nr. 920046-2	Figur nr. 34
Tegner <i>[Signature]</i>	Dato 93-02-22
Kontrollert <i>[Signature]</i>	 NGI
Godkjent <i>[Signature]</i>	

BORPROFIL

Hull: 112
 Terr.kote: ca 105 m
 Prøvetype: 54mm

- vanninnhold — — — utrullings- og flytegrense
- ▼ konus omrørt ▼ konus uomrørt ○ trykkforsøk

Dybde, m	Jordart	Symbol	Prøve	Vanninnhold w, %				γ kN/m ³	Skjærstyrke s _u kPa					St	
				10	20	30	40		10	20	30	40	50		
5															
	SILT, leirig, bløt tynne siltlag		1			•		20.2	▼	○					4
	LEIRE, siltig		2			•		19.9	▼	○					8
10															
15															
20															

KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

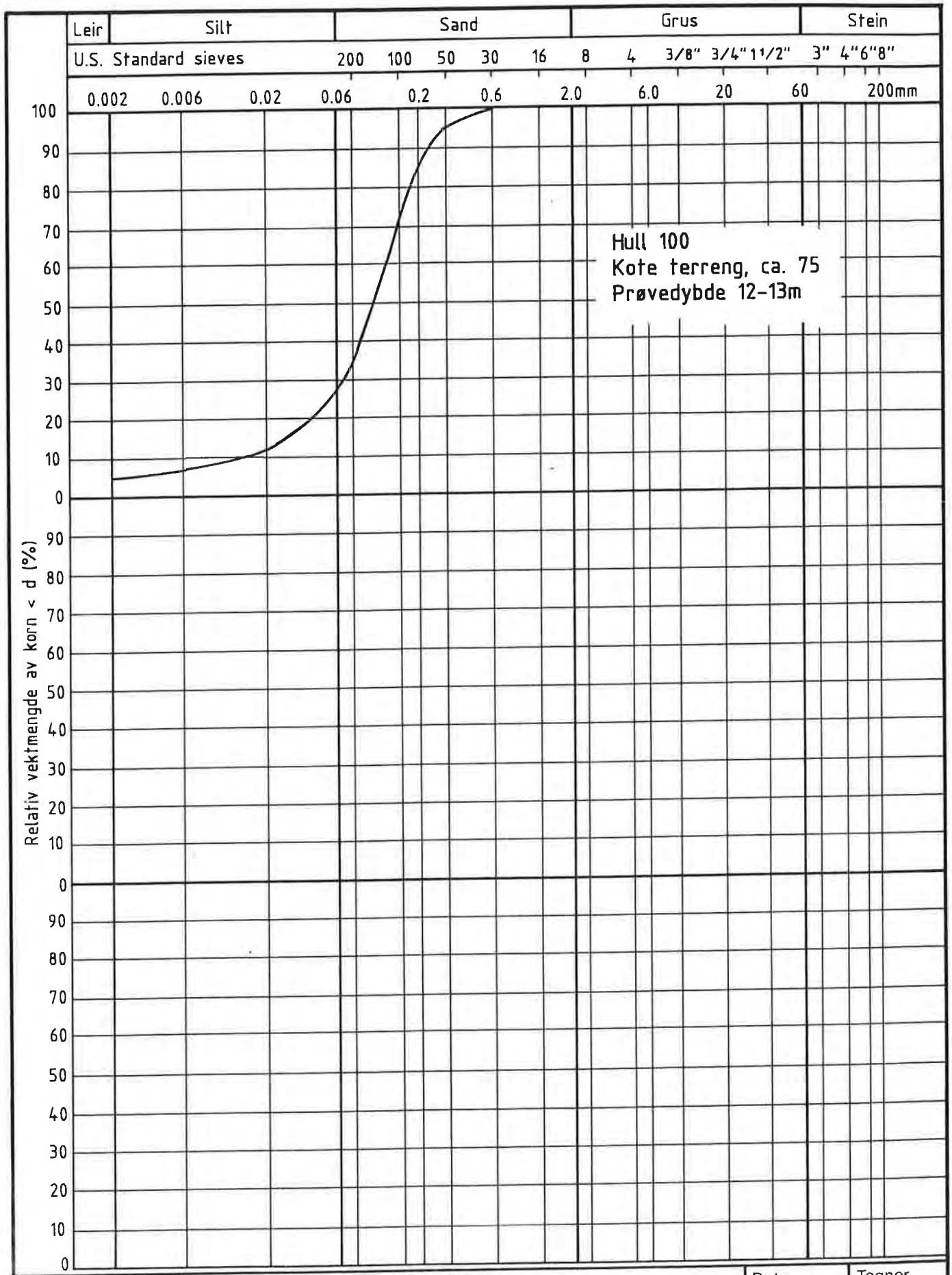
Rapport nr. 920046-2	Figur nr. 35
Tegner 	Dato 93-02-22
Kontrollert 	Godkjent

BORPROFIL

Hull: 123
 Terr.kote: ca 107 m
 Prøvetype: 54mm

- vanninnhold
- ▼ konus omrørt

- — utrullings- og flytegrense
- ▼ konus uomrørt
- trykkforsøk



Relativ vektmengde av korn < d (%)

KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER

Kartblad 1723-2 Snåsavatnet
Kornfordelingskurve hull 100

Dato 09.03.93	Tegner <i>[Signature]</i>
Godkjent	Kontrollert <i>Aeg.</i>
Rapport nr. 920046-2	
Figur nr.	36



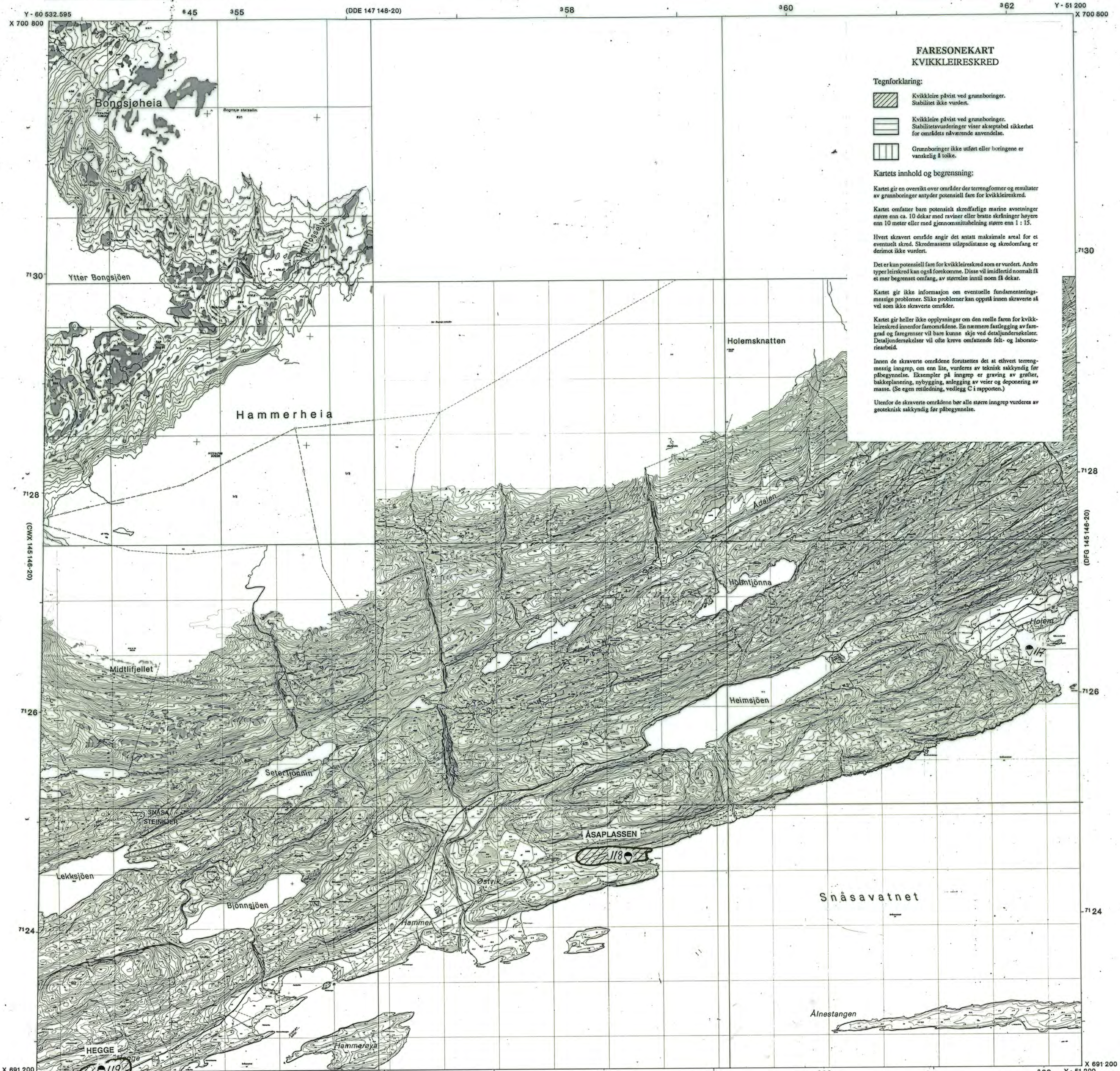
Skj. 008 G.f.n. 86-06. 1000. Tørrkopi

Kontroll- og referanseside/ Review and reference page



Oppdragsgiver/Client Statens kartverk	Dokument nr/Document No. 920046-2
Kontraksreferanse/ Contract reference	Dato/Date September 1996
Dokumenttittel/Document title Kartlegging av områder med potensiell fare for kvikkleireskred Kartblad Snåsavatnet, M=1:50 000, boreresultater Prosjektleder/Project Manager Odd Gregersen Utarbeidet av/Prepared by Astri Eggen	Distribusjon/Distribution <input type="checkbox"/> Fri/Unlimited <input checked="" type="checkbox"/> Begrenset/Limited <input type="checkbox"/> Ingen/None
Emneord/Keywords Quick clay, mapping, sounding, vane shear test, sampling	
Land, fylke/Country, County Nord-Trøndelag Kommune/Municipality Steinkjer, Snåsa Sted/Location Kartblad/Map Snåsavatnet, M711, 1723-2, M = 1:50 000 UTM-koordinater/UTM-coordinates PS 318 278 - UM 640 001	Havområde/Offshore area Felt navn/Field name Sted/Location Felt, blokknr./Field, Block No.

Kvalitetssikring i henhold til/Quality assurance according to NS-EN ISO9001							
Kon- trollert av/ Reviewed by	Kontrolltype/ Type of review	Dokument/Document		Revisjon 1/Revision 1		Revisjon 2/Revision 2	
		Kontrollert/Reviewed		Kontrollert/Reviewed		Kontrollert/Reviewed	
		Dato/Date	Sign.	Dato/Date	Sign.	Dato/Date	Sign.
OG	Helhetsvurdering/ General Evaluation *	30/11-96	[Sign]				
	Språk/Style						
OG	Teknisk/Technical - Skjønn/Intelligence - Total/Extensive - Tverrfaglig/ Interdisciplinary	30/11-96	[Sign]				
BK		30/11-96					
MS	Utforming/Layout	30/11-96	MS				
AEg	Slutt/Final	30/11-96	AEg				
JGS	Kopiering/Copy quality	10/12-96	J.G.S.				
* Gjennomlesning av hele rapporten og skjønnsmessig vurdering av innhold og presentasjonsform/ On the basis of an overall evaluation of the report, its technical content and form of presentation							
Dokument godkjent for utsendelse/ Document approved for release		Dato/Date 30/11 - 96		Sign. [Signature]			



FARESONEKART KVIKKLEIRESKRED

Tegnforklaring:

- Kvikkleire påført ved grunnboringer. Stabilitet ikke vurdert.
- Kvikkleire påført ved grunnboringer. Stabilitetsvurderinger viser skilletehninger for områdene skilte med avsnittslinjer.
- Grunnboringer ikke utført eller boringerne er vanskelig å tolke.

Kartetets innhold og begrensning:

Kartet gir en oversikt over områder der grunnforhold og resultater av grunnboringer antyder potensiell fare for kvikkleireskred.

Kartet omfatter bare potensielt skredfarlige marine avsættelser nærmere enn ca. 10 dekar med raviner eller bratte skråninger høyere enn 10 meter eller med gjennomsnittshelling større enn 1 : 15.

Hvert skravert område angir det antatt maksimale areal for et eventuelt skred. Skredmassetens utslippslinje og skredretning er detmest ikke vurdert.

Det er kun potensiell fare for kvikkleireskred som er vurdert. Andre typer leireskred kan også forekomme. Disse vil imidlertid normalt ikke være begrenset omfang, og utbredelse innenfor 10 dekar.

Kartet gir ikke informasjon om eventuelle funderingsproblemer. Slike problemer kan oppstå innen skraverte areal og som ikke skraverte områder.

Kartet gir heller ikke opplysninger om den reelle faren for kvikkleireskred innenfor farsonekredene. En nærmere fastleggning av farsonegrens og farsoneareal vil bare kunne skje ved detaljundersøkelser. Detaljundersøkelser vil ofte kreve omfattende felt- og laboratoriearbeid.

Innen de skraverte områdene foresettes det et ulovlig utbyggingsmessig inngrep, om enn lite, vurderes av teknisk sakkyndig for pløggymnast. Eksempler på inngrep er graving av grøfter, bakkeplanering, utbygging, anlegg av veier og deponering av masse. (Se egen retningslinje, vedlegg C i rapporten.)

Utnefor de skraverte områdene har alle større inngrep vurderes av geoteknikk sakkyndig for pløggymnast.

ØKONOMISK KARTVERK
NORD-TRØNDELAG FYLKE

Nedfotografert og sammensatt av kartblad i M 1:5000 og 1:10000. Originalblad konstr. faset av NORKART A/S

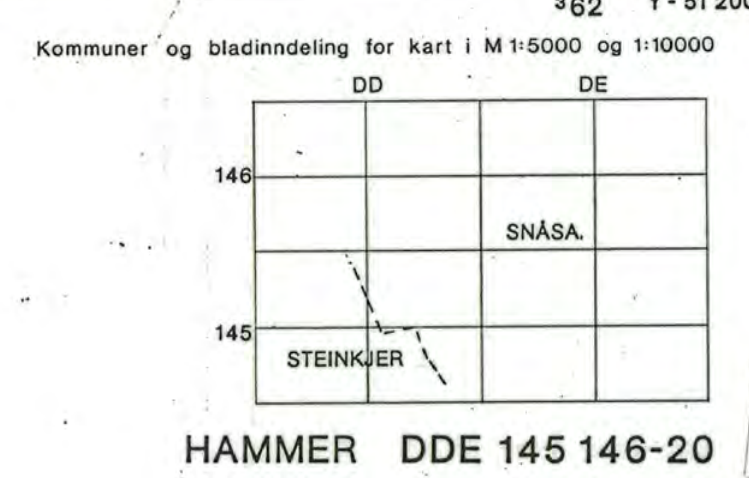
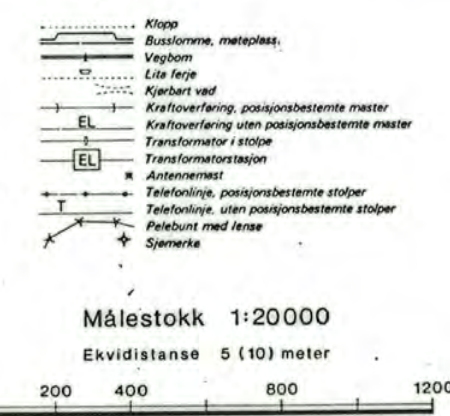
Etter fotografier fra 1974. Ajourført 19...
 Grenser ikke rettsgyldige.

Utgitt av FYLKESKARTKONTORET I
 NORD-TRØNDELAG

- 1. 1:5000
- 2. 1:10000
- 3. 1:5000
- 4. 1:10000
- 5. 1:5000
- 6. 1:10000
- 7. 1:5000
- 8. 1:10000
- 9. 1:5000
- 10. 1:10000
- 11. 1:5000
- 12. 1:10000
- 13. 1:5000
- 14. 1:10000
- 15. 1:5000
- 16. 1:10000
- 17. 1:5000
- 18. 1:10000
- 19. 1:5000
- 20. 1:10000
- 21. 1:5000
- 22. 1:10000
- 23. 1:5000
- 24. 1:10000
- 25. 1:5000
- 26. 1:10000
- 27. 1:5000
- 28. 1:10000
- 29. 1:5000
- 30. 1:10000
- 31. 1:5000
- 32. 1:10000
- 33. 1:5000
- 34. 1:10000
- 35. 1:5000
- 36. 1:10000
- 37. 1:5000
- 38. 1:10000
- 39. 1:5000
- 40. 1:10000
- 41. 1:5000
- 42. 1:10000
- 43. 1:5000
- 44. 1:10000
- 45. 1:5000
- 46. 1:10000
- 47. 1:5000
- 48. 1:10000
- 49. 1:5000
- 50. 1:10000
- 51. 1:5000
- 52. 1:10000
- 53. 1:5000
- 54. 1:10000
- 55. 1:5000
- 56. 1:10000
- 57. 1:5000
- 58. 1:10000
- 59. 1:5000
- 60. 1:10000
- 61. 1:5000
- 62. 1:10000
- 63. 1:5000
- 64. 1:10000
- 65. 1:5000
- 66. 1:10000
- 67. 1:5000
- 68. 1:10000
- 69. 1:5000
- 70. 1:10000
- 71. 1:5000
- 72. 1:10000
- 73. 1:5000
- 74. 1:10000
- 75. 1:5000
- 76. 1:10000
- 77. 1:5000
- 78. 1:10000
- 79. 1:5000
- 80. 1:10000
- 81. 1:5000
- 82. 1:10000
- 83. 1:5000
- 84. 1:10000
- 85. 1:5000
- 86. 1:10000
- 87. 1:5000
- 88. 1:10000
- 89. 1:5000
- 90. 1:10000
- 91. 1:5000
- 92. 1:10000
- 93. 1:5000
- 94. 1:10000
- 95. 1:5000
- 96. 1:10000
- 97. 1:5000
- 98. 1:10000
- 99. 1:5000
- 100. 1:10000

- 1. 1:5000
- 2. 1:10000
- 3. 1:5000
- 4. 1:10000
- 5. 1:5000
- 6. 1:10000
- 7. 1:5000
- 8. 1:10000
- 9. 1:5000
- 10. 1:10000
- 11. 1:5000
- 12. 1:10000
- 13. 1:5000
- 14. 1:10000
- 15. 1:5000
- 16. 1:10000
- 17. 1:5000
- 18. 1:10000
- 19. 1:5000
- 20. 1:10000
- 21. 1:5000
- 22. 1:10000
- 23. 1:5000
- 24. 1:10000
- 25. 1:5000
- 26. 1:10000
- 27. 1:5000
- 28. 1:10000
- 29. 1:5000
- 30. 1:10000
- 31. 1:5000
- 32. 1:10000
- 33. 1:5000
- 34. 1:10000
- 35. 1:5000
- 36. 1:10000
- 37. 1:5000
- 38. 1:10000
- 39. 1:5000
- 40. 1:10000
- 41. 1:5000
- 42. 1:10000
- 43. 1:5000
- 44. 1:10000
- 45. 1:5000
- 46. 1:10000
- 47. 1:5000
- 48. 1:10000
- 49. 1:5000
- 50. 1:10000
- 51. 1:5000
- 52. 1:10000
- 53. 1:5000
- 54. 1:10000
- 55. 1:5000
- 56. 1:10000
- 57. 1:5000
- 58. 1:10000
- 59. 1:5000
- 60. 1:10000
- 61. 1:5000
- 62. 1:10000
- 63. 1:5000
- 64. 1:10000
- 65. 1:5000
- 66. 1:10000
- 67. 1:5000
- 68. 1:10000
- 69. 1:5000
- 70. 1:10000
- 71. 1:5000
- 72. 1:10000
- 73. 1:5000
- 74. 1:10000
- 75. 1:5000
- 76. 1:10000
- 77. 1:5000
- 78. 1:10000
- 79. 1:5000
- 80. 1:10000
- 81. 1:5000
- 82. 1:10000
- 83. 1:5000
- 84. 1:10000
- 85. 1:5000
- 86. 1:10000
- 87. 1:5000
- 88. 1:10000
- 89. 1:5000
- 90. 1:10000
- 91. 1:5000
- 92. 1:10000
- 93. 1:5000
- 94. 1:10000
- 95. 1:5000
- 96. 1:10000
- 97. 1:5000
- 98. 1:10000
- 99. 1:5000
- 100. 1:10000

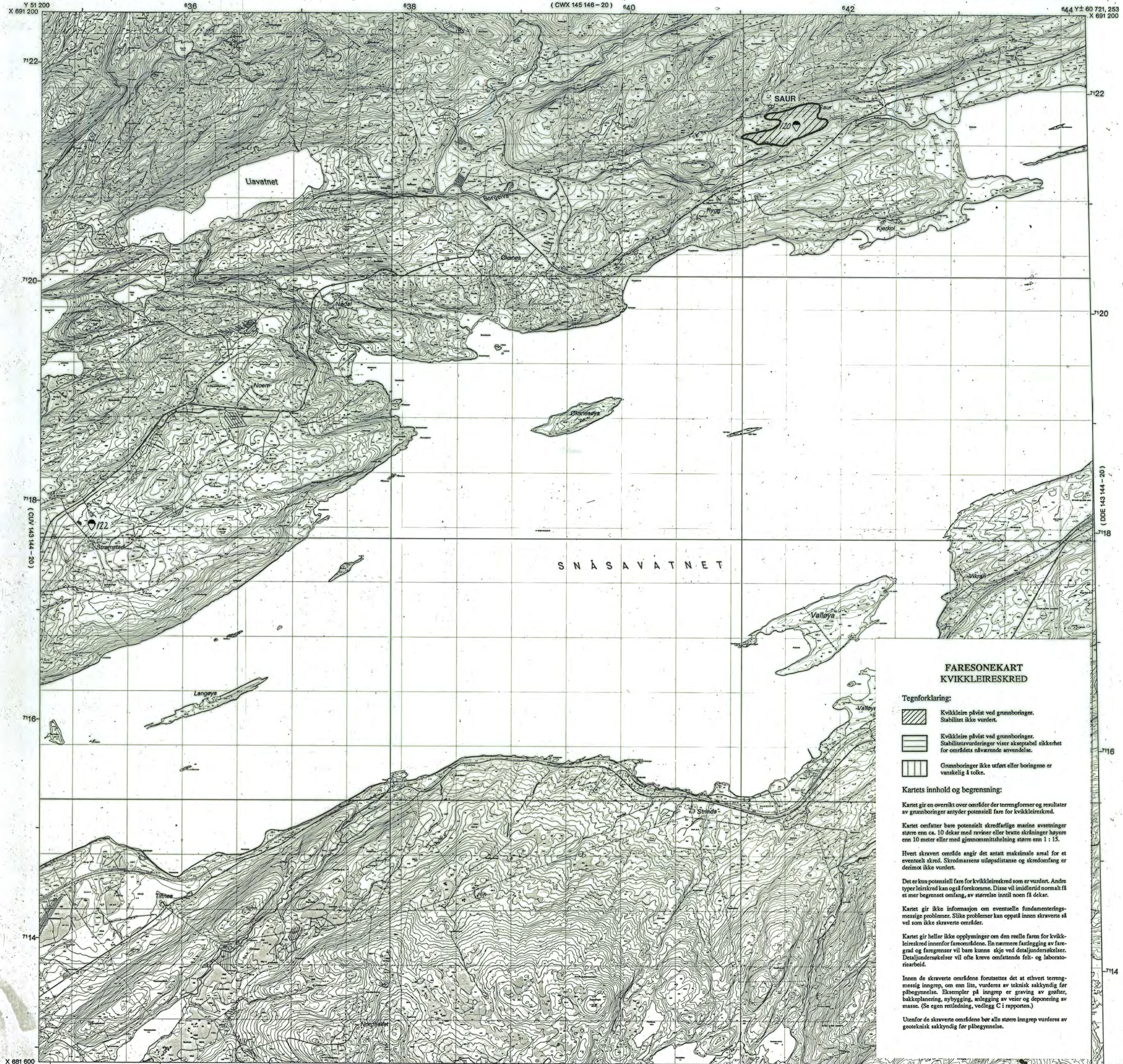
- 1. 1:5000
- 2. 1:10000
- 3. 1:5000
- 4. 1:10000
- 5. 1:5000
- 6. 1:10000
- 7. 1:5000
- 8. 1:10000
- 9. 1:5000
- 10. 1:10000
- 11. 1:5000
- 12. 1:10000
- 13. 1:5000
- 14. 1:10000
- 15. 1:5000
- 16. 1:10000
- 17. 1:5000
- 18. 1:10000
- 19. 1:5000
- 20. 1:10000
- 21. 1:5000
- 22. 1:10000
- 23. 1:5000
- 24. 1:10000
- 25. 1:5000
- 26. 1:10000
- 27. 1:5000
- 28. 1:10000
- 29. 1:5000
- 30. 1:10000
- 31. 1:5000
- 32. 1:10000
- 33. 1:5000
- 34. 1:10000
- 35. 1:5000
- 36. 1:10000
- 37. 1:5000
- 38. 1:10000
- 39. 1:5000
- 40. 1:10000
- 41. 1:5000
- 42. 1:10000
- 43. 1:5000
- 44. 1:10000
- 45. 1:5000
- 46. 1:10000
- 47. 1:5000
- 48. 1:10000
- 49. 1:5000
- 50. 1:10000
- 51. 1:5000
- 52. 1:10000
- 53. 1:5000
- 54. 1:10000
- 55. 1:5000
- 56. 1:10000
- 57. 1:5000
- 58. 1:10000
- 59. 1:5000
- 60. 1:10000
- 61. 1:5000
- 62. 1:10000
- 63. 1:5000
- 64. 1:10000
- 65. 1:5000
- 66. 1:10000
- 67. 1:5000
- 68. 1:10000
- 69. 1:5000
- 70. 1:10000
- 71. 1:5000
- 72. 1:10000
- 73. 1:5000
- 74. 1:10000
- 75. 1:5000
- 76. 1:10000
- 77. 1:5000
- 78. 1:10000
- 79. 1:5000
- 80. 1:10000
- 81. 1:5000
- 82. 1:10000
- 83. 1:5000
- 84. 1:10000
- 85. 1:5000
- 86. 1:10000
- 87. 1:5000
- 88. 1:10000
- 89. 1:5000
- 90. 1:10000
- 91. 1:5000
- 92. 1:10000
- 93. 1:5000
- 94. 1:10000
- 95. 1:5000
- 96. 1:10000
- 97. 1:5000
- 98. 1:10000
- 99. 1:5000
- 100. 1:10000



KARTBILAG 2
 Rapport 920046-2
 September 1996

Kartbilag 2

nedfotografert DDE 145146



FARESONEKART KVIKKLEIRESKRED

Tegnforklaring:

- Kvikkleire påvist ved grunnbøinger. Stabilitet ikke vurdert.
- Kvikkleire påvist ved grunnbøinger. Stabilitetsvurderinger viser akseptabel sikkerhet for områdene skraverte av dette kartet.
- Grunnbøinger ikke utført eller boretene er vanskelig å sette.

Kartetts innhold og begrensning:

Kartet gir en oversikt over områder der terrengformer og resultater av grunnbøinger antyder potensiell fare for kvikkleireskred.

Kartet omfatter bare potensielt skredfarlige marine avsættelser større enn ca. 10 dekar med raskere eller bratte skråninger høyere enn 10 meter eller med gjennomsnittshelling større enn 1:15.

Hvert skravert område angir det antatt maksimale areal for et eventuelt skred. Skredmassens utslippslinje og skredomfang er derimot ikke vurdert.

Det er kun potensiell fare for kvikkleireskred som er vurdert. Andre typer landskred kan også forekomme. Disse vil imidlertid normalt få et mer begrenset omfang, av størrelse likt som på dekar.

Kartet gir ikke informasjon om eventuelle fundamentproblemer. Slike problemer kan oppstå innen skraverte så vel som ikke skraverte områder.

Kartet gir heller ikke opplysninger om den reelle faren for kvikkleireskred innenfor fereskraverte. En nærmere fastleggelse av fereskravert og fereskravert vil bare kunne skje ved detaljundersøkelser. Detaljundersøkelser vil ofte kreve omfattende felt- og laboratoriearbeid.

Innen de skraverte områdene forventes det at ethvert terrengmessig inngrep, om enn lite, vurderes av teknisk sakkyndig før påbegynnelse. Eksempler på inngrep er graving, bakkeplanering, rydding, utlegging av veier og deponering av masse. (Se egen retning, vedlegg C i rapporten.)

Utfor de skraverte områdene bør alle større inngrep vurderes av geoteknikk sakkyndig før påbegynnelse.

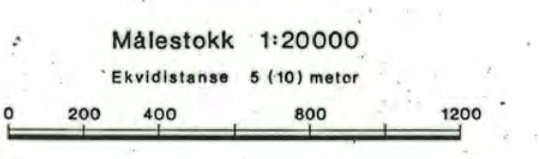
ØKONOMISK KARTVERK
NORD-TRØNDELAG FYLKE

Nedografert og sammensatt av kartblad i M:5000 og 1:10000. Originallblad konstr. faset av NORKART A/S

Etter fotografier fra 1972/73. Ajourført 19... Grenser ikke rettsgyldige.

Utgitt av FYLKESKARTKONTORET I NORD-TRØNDELAG 1981

<p>A Fjelltopp (NGI) med</p> <p>B Fjelltopp (NGI) med</p> <p>C Fjelltopp (NGI) med</p> <p>D Fjelltopp (NGI) med</p> <p>E Fjelltopp (NGI) med</p> <p>F Fjelltopp (NGI) med</p> <p>G Fjelltopp (NGI) med</p> <p>H Fjelltopp (NGI) med</p> <p>I Fjelltopp (NGI) med</p> <p>J Fjelltopp (NGI) med</p> <p>K Fjelltopp (NGI) med</p> <p>L Fjelltopp (NGI) med</p> <p>M Fjelltopp (NGI) med</p> <p>N Fjelltopp (NGI) med</p> <p>O Fjelltopp (NGI) med</p> <p>P Fjelltopp (NGI) med</p> <p>Q Fjelltopp (NGI) med</p> <p>R Fjelltopp (NGI) med</p> <p>S Fjelltopp (NGI) med</p> <p>T Fjelltopp (NGI) med</p> <p>U Fjelltopp (NGI) med</p> <p>V Fjelltopp (NGI) med</p> <p>W Fjelltopp (NGI) med</p> <p>X Fjelltopp (NGI) med</p> <p>Y Fjelltopp (NGI) med</p> <p>Z Fjelltopp (NGI) med</p>	<p>1 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>2 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>3 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>4 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>5 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>6 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>7 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>8 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>9 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>10 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>11 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>12 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>13 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>14 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>15 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>16 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>17 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>18 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>19 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>20 Fjelltopp (NGI) med</p>	<p>1 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>2 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>3 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>4 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>5 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>6 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>7 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>8 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>9 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>10 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>11 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>12 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>13 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>14 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>15 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>16 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>17 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>18 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>19 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>20 Fjelltopp (NGI) med</p>	<p>1 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>2 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>3 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>4 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>5 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>6 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>7 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>8 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>9 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>10 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>11 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>12 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>13 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>14 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>15 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>16 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>17 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>18 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>19 Fjelltopp (NGI) med</p> <p>20 Fjelltopp (NGI) med</p>
---	--	--	--



Kommuner og bladinddeling for kart i M:5000 og 1:10000

Sone C

144	W	X
3	STENKJER	3
143		3
3		3

KARTBILAG 3
 Rapport 920046-2
 September 1996
 VALLØYA CWX 143144-20

kartbilag 3

920046-2

NEDFOTOGR CWX 143144



**FARESONEKART
KVIKKLEIRESKRED**

Tegnforklaring:

- Kvikkleire påvist ved grunnboringer. Stabilitet ikke vurdert.
- Kvikkleire påvist ved grunnboringer. Stabilitetsvurderinger viser skjøpselstetthet for eventuelle skravete arealer.
- Grunnboringer ikke utført eller boringene er uventilig i lokk.

Kartet innhold og begrensning:

Kartet gir en oversikt over områder der terrengformer og resultater av grunnboringer antyder potensiell fare for kvikkleireskred.

Kartet omfatter bare potensielt skredfarlige marine avsættinger som er ca. 10 dkk med røttene eller brakk skillelagte lagene som 10 meter eller med gjennomtrikning større enn 1:15.

Hvert skravet område angir det antatt maksimale anslått for et eventuelt skred. Skredmassens utslippslengde og skredfart er derfor ikke vurdert.

Det er kun potensiell fare for kvikkleireskred som er vist. Andre typer fare for skred kan også forekomme. Disse vil imidlertid normalt ikke være begrenset omfang, av størrelse inntil noen få dkk.

Kartet gir ikke informasjon om eventuelle fundamentingsproblemer. Slike problemer kan oppstå innen skravete til ved som ikke skravete områder.

Kartet gir heller ikke opplysninger om den mulige faren for kvikkleireskred innenfor farsonekredene. En nærmere fastleggelse av farsonekred og farsonegrenser vil kunne skje ved detaljundersøkelser. Detaljundersøkelser vil ofte kreve omfattende felt- og laboratoriearbeid.

Innen for skravete områder forventes det at et eventuelt terrengmessig innlegg, som en linje, vurdert av teknisk skjønn for påbygging. Eksempler på innlegg er graving av grøfter, bakkeplanering, nybygging, anlegg av vetter og deponering av masser (se egen veiledning, vedlegg C i rapporten).

Utnefor de skravete områdene bør alle større innlegg vurdert av geoteknikk skjønn for påbygging.

**ØKONOMISK KARTVERK
NORD-TRØNDELAG FYLKE**

Nedfotografert og sammensatt av kartblad i M 1:5000 og 1:10000. Originalblad konstr. risset av NORKART AS

Etter fotogrammer år 1972-73. Ajourført 19...
Grenser ikke rettsavgitte.

Utgitt av FYLKESKARTKONTORET I
NORD-TRØNDELAG 1981

<ul style="list-style-type: none"> Politietskontor Postkontor Postvei Postvei med postkassett Postvei med postkassett og postboks Postvei med postkassett og postboks (1:10000) Postvei med postkassett og postboks (1:5000) Postvei med postkassett og postboks (1:2500) Postvei med postkassett og postboks (1:1000) Postvei med postkassett og postboks (1:500) Postvei med postkassett og postboks (1:250) Postvei med postkassett og postboks (1:100) Postvei med postkassett og postboks (1:50) Postvei med postkassett og postboks (1:25) Postvei med postkassett og postboks (1:10) Postvei med postkassett og postboks (1:5) Postvei med postkassett og postboks (1:2) Postvei med postkassett og postboks (1:1) 	<ul style="list-style-type: none"> Postvei med postkassett og postboks (1:10000) Postvei med postkassett og postboks (1:5000) Postvei med postkassett og postboks (1:2500) Postvei med postkassett og postboks (1:1000) Postvei med postkassett og postboks (1:500) Postvei med postkassett og postboks (1:250) Postvei med postkassett og postboks (1:100) Postvei med postkassett og postboks (1:50) Postvei med postkassett og postboks (1:25) Postvei med postkassett og postboks (1:10) Postvei med postkassett og postboks (1:5) Postvei med postkassett og postboks (1:2) Postvei med postkassett og postboks (1:1) 	<ul style="list-style-type: none"> Postvei med postkassett og postboks (1:10000) Postvei med postkassett og postboks (1:5000) Postvei med postkassett og postboks (1:2500) Postvei med postkassett og postboks (1:1000) Postvei med postkassett og postboks (1:500) Postvei med postkassett og postboks (1:250) Postvei med postkassett og postboks (1:100) Postvei med postkassett og postboks (1:50) Postvei med postkassett og postboks (1:25) Postvei med postkassett og postboks (1:10) Postvei med postkassett og postboks (1:5) Postvei med postkassett og postboks (1:2) Postvei med postkassett og postboks (1:1)
---	---	---

Målestokk 1:20000
Ekvivalens 5:100 meter

Kommuner og bladinddeling for kart i M 1:5000 og 1:10000
Sone C

U	V
3	4
142	141
STEINKJER	
3	4
141	142

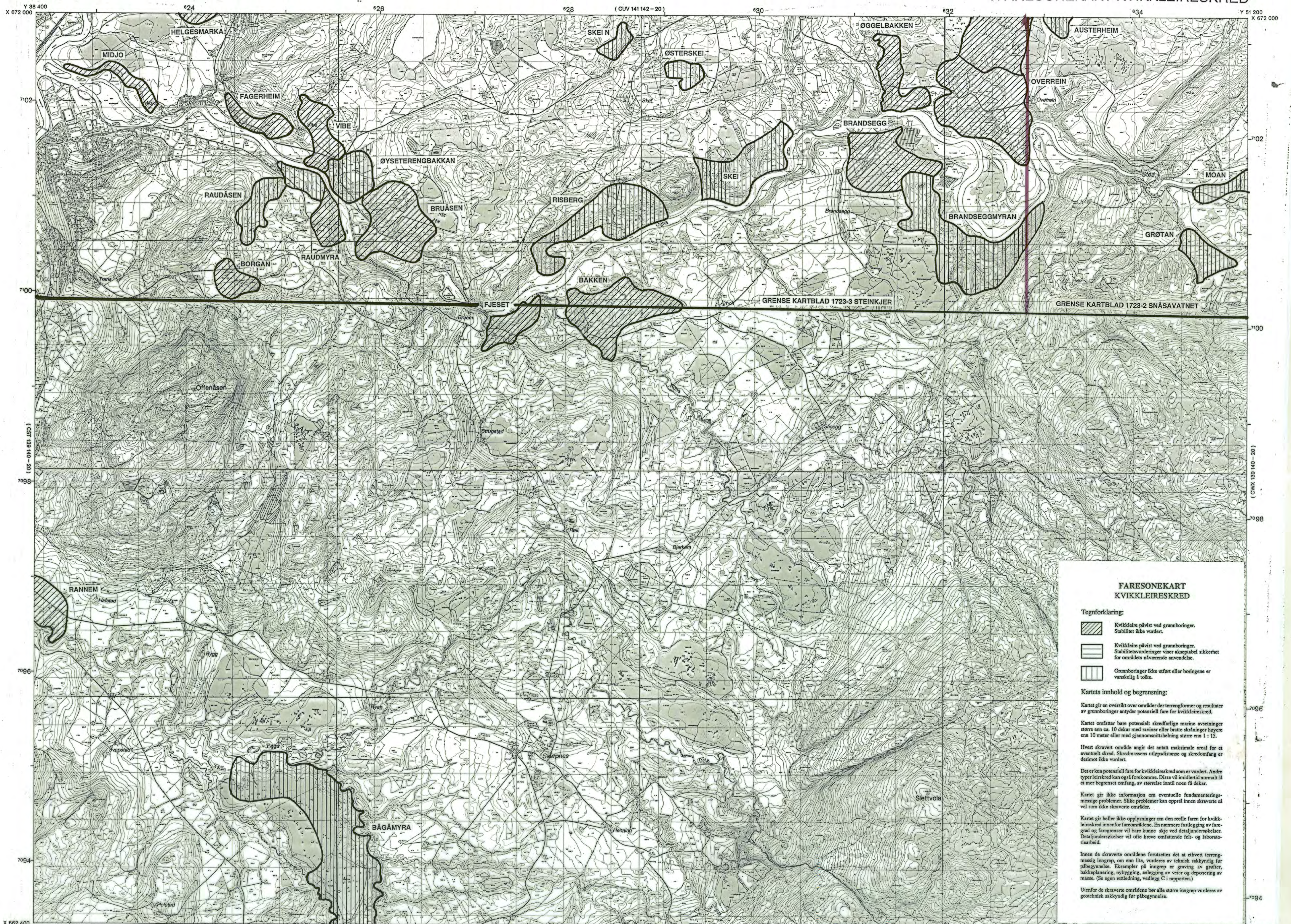
SUNDAN CUV 141142-20

KARTBILAG 4
Rapport 920046-2
September 1996

kontroll 4

120046-2

NEDFOTOGR CUV 141142



FARESONEKART KVIKKLEIRESKRED

Tegnforklaring:

- Kvikkleire påvist ved grunnboringer. Stabilitet ikke vurdert.
- Kvikkleire påvist ved grunnboringer. Stabilitetsvurderinger viser akseptert sikkerhet for områdene skraverte i denne skredkred.
- Grunnboringer ikke utført eller boringene er vanskelig å tolke.

Kartets innhold og begrenning:

Kartet gir en oversikt over områder der terrengformer og resultater av grunnboringer antyder potensiell fare for kvikkleireskred.

Kartet omfatter bare potensielt skredfarlige marine avsættninger større enn ca. 10 dekar med svinner eller bratte skråninger høyere enn 10 meter eller med gjennomsnittshelling større enn 1:15.

Hvert skravert område angir det antatt maksimale areal for et eventuelt skred. Skredmassens utslapslinse og skredomfang er dermed ikke vist.

Det er liten potensiell fare for kvikkleireskred som er vist. Andre typer skred kan også forekomme. Disse vil imidlertid normalt få et mer begrenset omfang, av størrelse inntil noen få dekar.

Kartet gir ikke informasjon om eventuelle fundamenteringsmessige problemer. Slike problemer kan oppstå innen skraverte så vel som ikke skraverte områder.

Kartet gir heller ikke opplysninger om den reelle faren for kvikkleireskred innenfor fareområdene. En nærmere fællelig av fangst og fangstener vil bare kunne skje ved detaljundersøkelser. Detaljundersøkelser vil ofte kreve omfattende felt- og laboratoriearbeid.

Innen de skraverte områdene forventes det at et eventuelt terrengmessig inngrep, om enn lite, vurderes av teknisk sakkyndig for plottingskred. Eksempler på inngrep er graving av grøfter, bakkeplanering, utbygging, anlegg av veier og disponering av masse. (Se egen retning, vedlegg C i rapporten.)

Utfordre de skraverte områdene bør alle større inngrep vurderes av geoteknikk sakkyndig før påbegynnelse.

ONOMISK KARTVERK
NORD - TRØNDELAG FYLKE

Nedfotografert og sammensatt av kartblad i M 1:5000 og 1:10000. Originalblad konstr. faset av: NORKART AVS

Eter fotogrammer år: Ajourført: 19...
 Grenser ikke rettsgyldige.

Utgitt av: FYLKESKARTKONTORET I
 NORD-TRØNDELAG

<p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100</p>	<p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100</p>	<p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100</p>	<p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100</p>	<p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100</p>	<p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100</p>	<p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100</p>	<p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100</p>	<p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100</p>	<p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Kommuner og bladinddeling for kart i M 1:5000 og 1:10000

Sone

U	V
1	2
3	4

140
139

STEINKJER

138

KARTBILAG 6
 Rapport 920046-1
 September 1996

HENNING CUV 139140-20

Målestokk 1:20000
 Skjultilstand 5 (10) meter

0 200 400 600 800 1000

