

SD 482

<sup>615</sup>  
RV ~~612~~ HP 023

MARDAL - SANDE

GRUNNUNDERSØKJING FOR  
NAUSTPLASSAR PÅ RYGG

Sogn og Fjordane Vegkontor, Distriktslaboratoriet, 11.08.89

Sakshandsamar: Avd.ing. Åge Skrede

Innhald: Samandrag  
Oppdrag  
Utføring av oppdraget  
Vurdering av stabilitet av fylling

Fordeling : AAE 2 eks

RK

ARKIV

LABERG

SKR

## **SAMANDRAG**

Massane i området der det er aktuelt å leggje fylling i sjøen varierer mellom fin sand og siltig sand. Massane er laust lagra, men hellinga på sjøbotnen er svært liten.

Utrekningar viser at det er tilfredsstillande sikring mot utgliding.

Sjå også rapport SD 242.

## **OPPDRAG**

Distriktslaboratoriet fekk i oppdrag av vedlikehaldsavdelinga å foreta grunnundersøking for planlagd naustplass på utsida av vegfylling i Rygg sentrum.

## **UTFØRING AV OPPDRAGET**

Det vart lodda i 8 profil, med 10 m mellomrom. Som basis vart nytta ei linje i forlengjing av ytre kant av eksisterande kai. Profil 1 ligg 10 m aust for kaia.

Plassering av profilane er vist på teikning SD 482 - 01.

Vidare vart det føreteke dreietrykksondering med AB 2 grunnboringstraktor i profil 3, 5 og 7, med 2 hol i kvart profil. Det vart også teke prøver med 54 mm prøvetakar i 2 hol.

Profilane og resultatata av dreietrykksonderingane og prøvane er vist på teikningane SD 482 - 02 til SD 482 - 05.

## **GRUNNFORKHOLD**

Undersøkinga viser at naustplassen er tenkt plassert på eit område der massane er svært laust lagra. Massane er undersøkt ned til 5 m djupne, og er samansett av eit lag på 2 til 3 m med fin sand og deretter siltig sand. Dreietrykksonderingane viser aukande motstand djupare ned.

## **VURDERING AV STABILITET AV FYLLINGA**

Stabiliteten er vurdert ut frå utrekningar ved hjelp av EDB-programmet STAB2 B. Utrekningane gav ein tilfredsstillande tryggingfaktor mot utgliding.

Då massane er laust lagra, kan ein vente til dels store setningar.

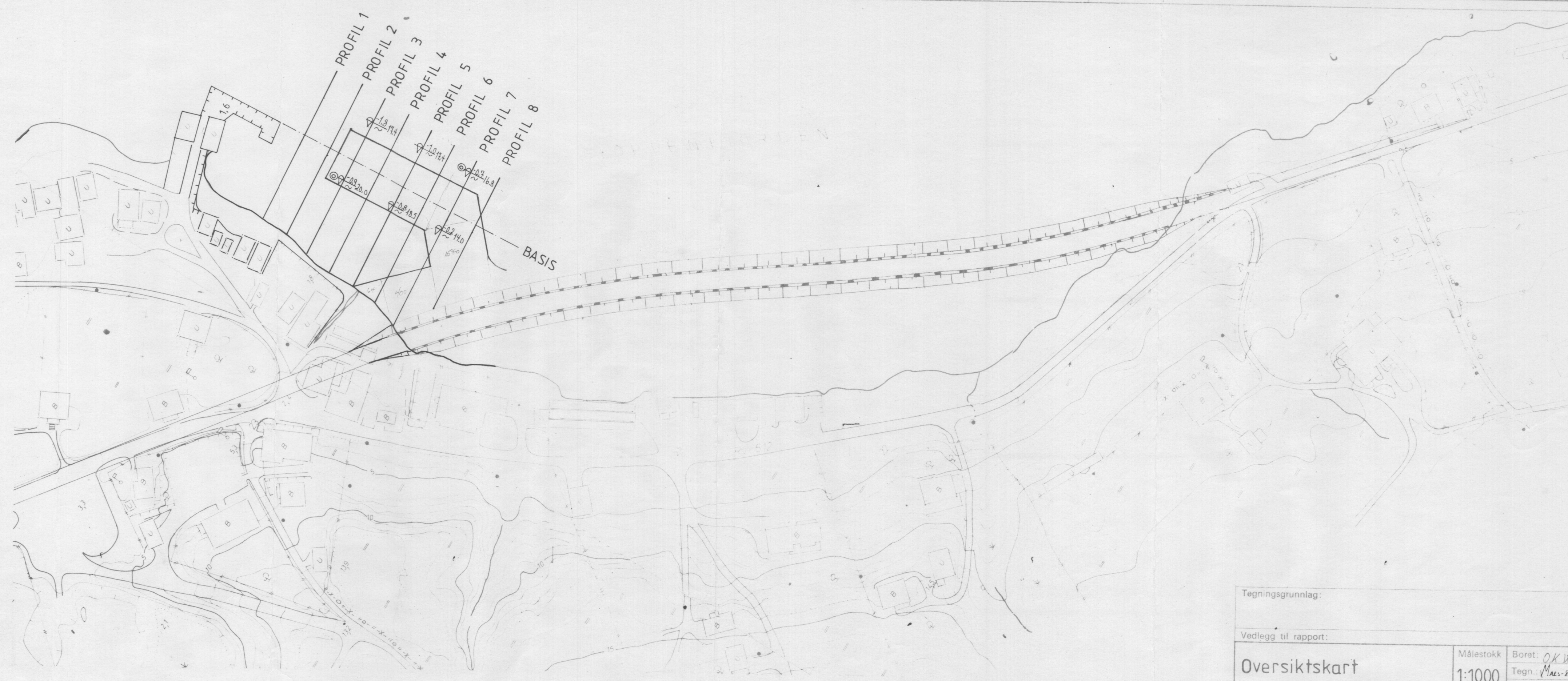
Som føresetnad for utrekningane er sett følgjande:

- Friksjonsvinkelen for massane på botnen er sett til 31 grader, og attraksjonen til  $5.0 \text{ kN/m}^2$ .
- Fyllinga vert utført med sprengt stein til maksimum kote + 2.0
- Fyllinga må utleggjast lagvis og komprimerast



Åge Skrede



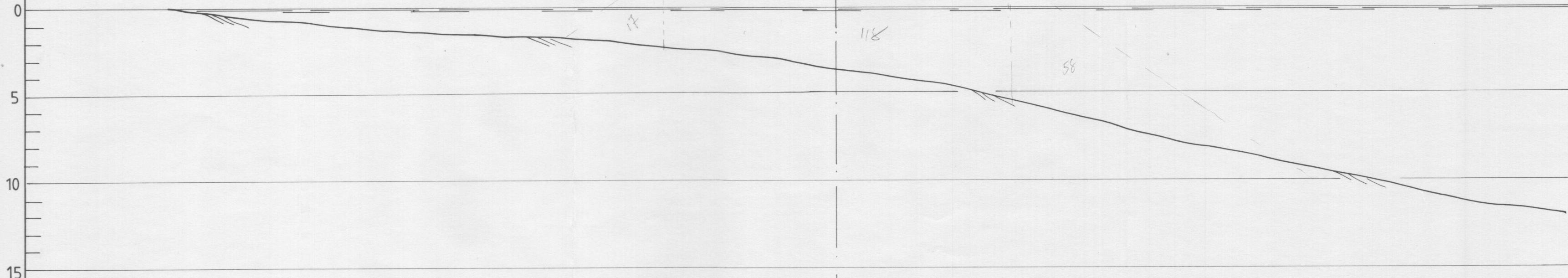


Tegningsgrunnlag:		
Vedlegg til rapport:		
Oversiktskart	Målestokk	Boret: <i>OKW</i>
	1:1000	Tegn. <i>Mars-29 A.O.</i>
GRUNNUNDERSØKELSE:		Saksbeh.:
Rv 612-Hp02		Tegning nr.
Mardal - Sande		<b>Sd 482-01</b>
		<i>Rv 612-02</i>

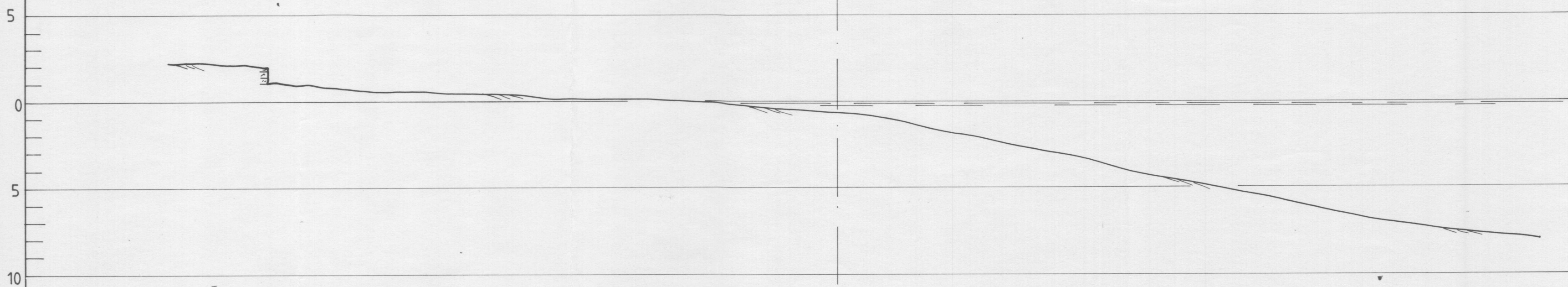


PROFIL 1

BASIS



PROFIL 2



Tegningsgrunnlag:

LODDING

Vedlegg til rapport:

PROFILAR

Målestokk: 1:200  
Boret: OKW  
Tegn.: MAR3-89A.O.  
Saksbeh.:

GRUNNUNDERSØKELSE:

RV 612-HP 02

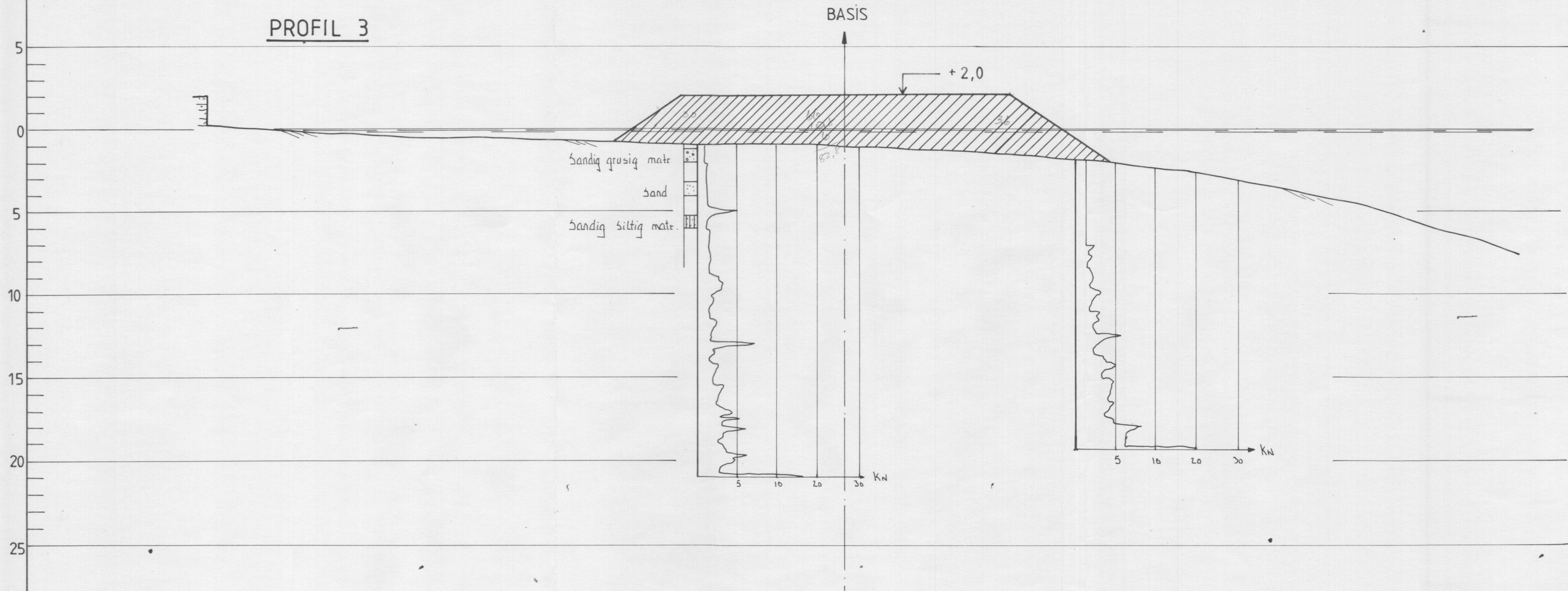
MARDAL - SANDE

Tegning nr.  
SD 482-02

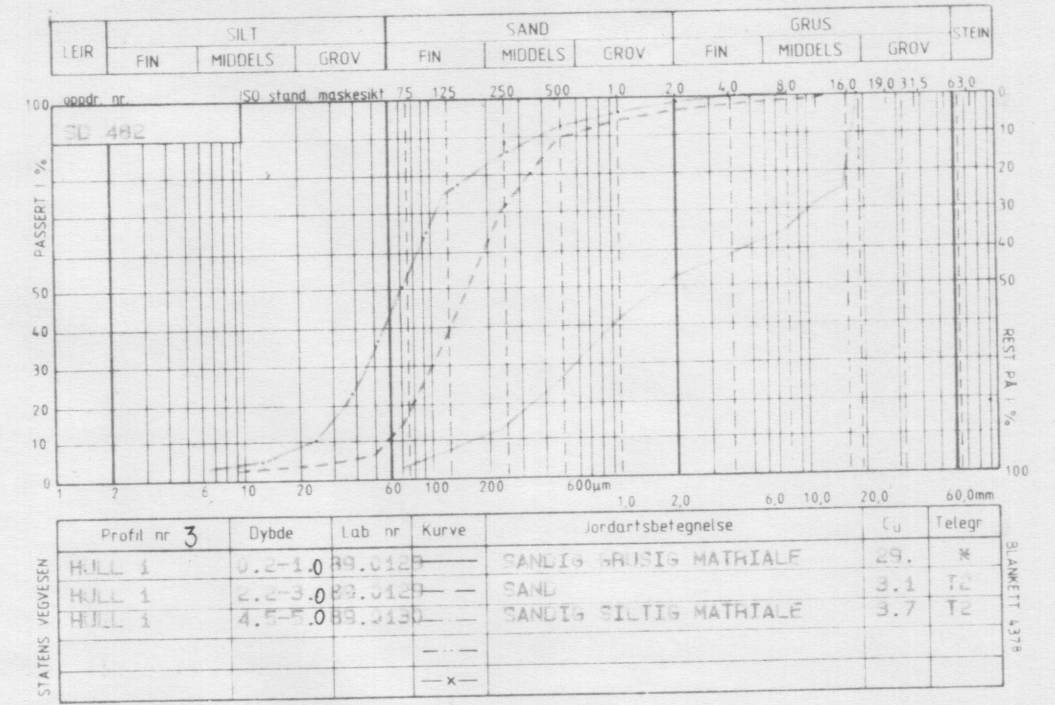
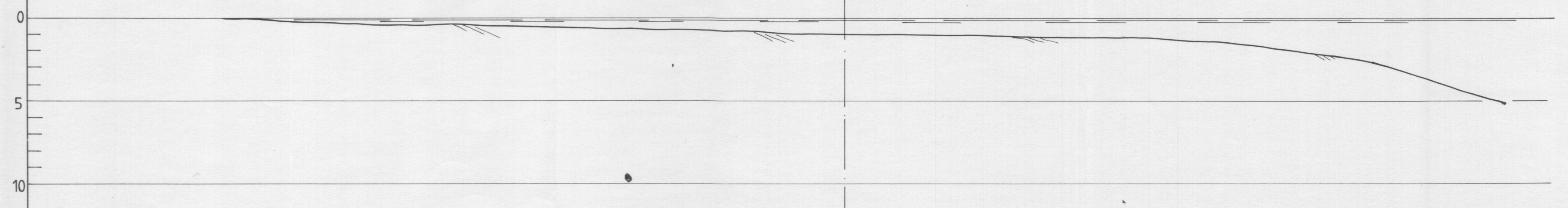
STATENS VEGVESEN, SOGN OG FJORDANE,  
Laboratorieavdelingen - 5840 Hermansverk



**PROFIL 3**

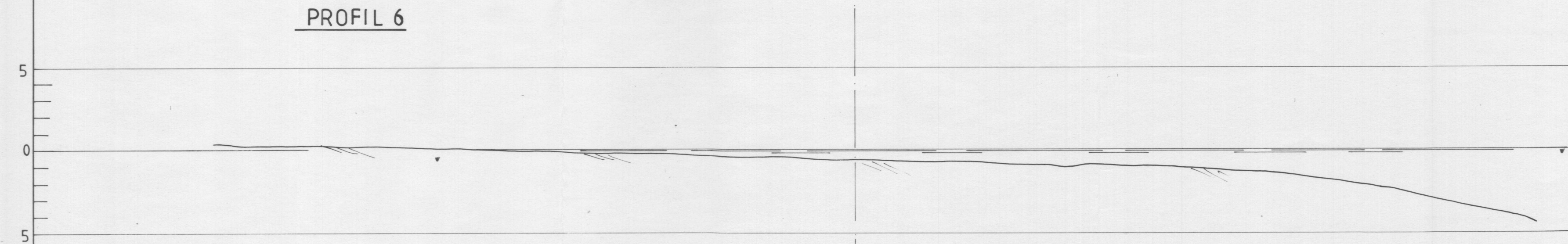
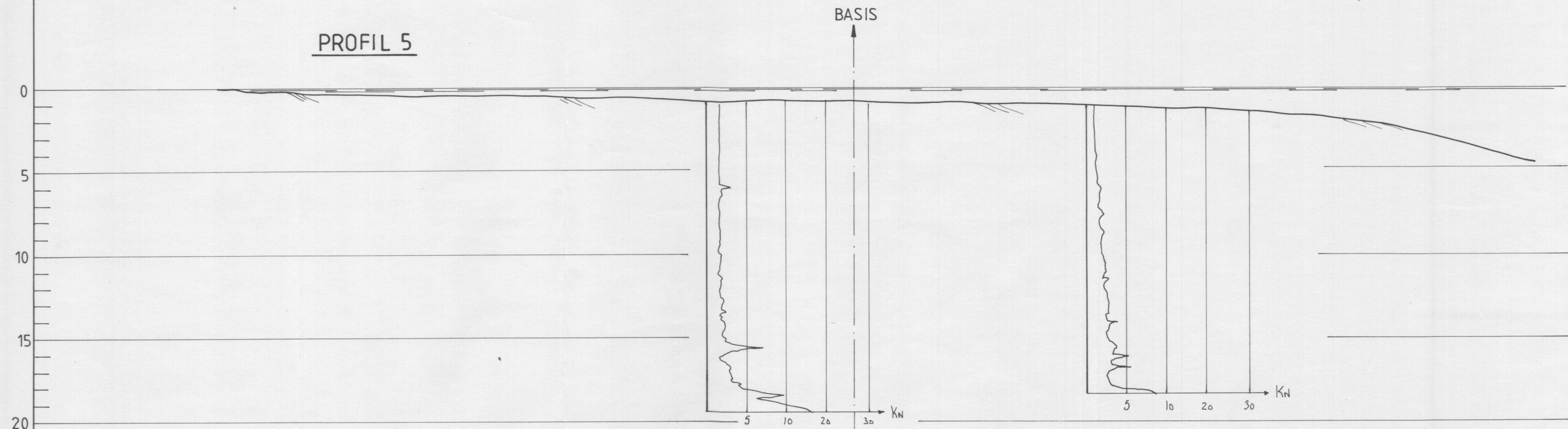


**PROFIL 4**



Tegningsgrunnlag:		DREIETRYKKSONDERING	
Vedlegg til rapport:		PROFILAR	
Målestokk	Boret:	Målestokk	Boret:
1:200	DK.W.	1:200	DK.W.
	Tegn.: MAR-89 A.O.		Tegn.: MAR-89 A.O.
	Saksbeh.:		Saksbeh.:
GRUNNUNDERSØKELSE:		Tegning nr.	
RV. 612-HP 02		SD	482-03
MARDAL - SANDE			
<b>STATENS VEGVESEN, SOGN OG FJORDANE,</b> Laboratorieavdelingen - 5840 Hermansverk			

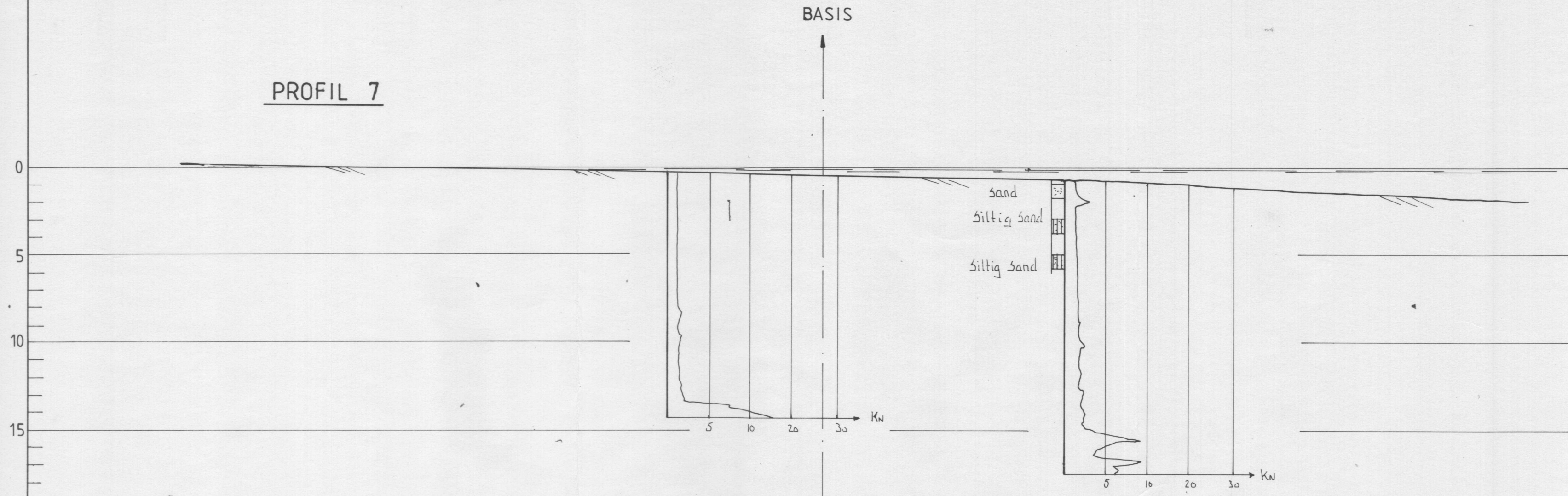




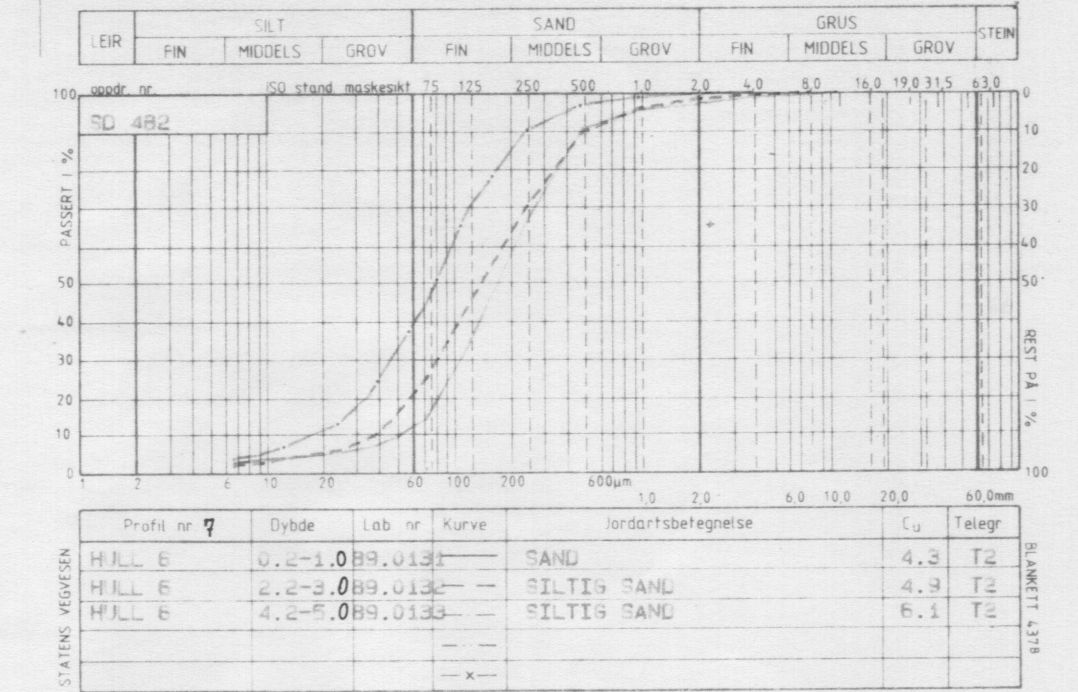
Tegningsgrunnlag:		DREIETRYKKSONDERING	
Vedlegg til rapport:			
PROFILAR	Målestokk	Boret:	O.K.W.
	1:200	Tegn.:	MAR 88 A.O.
GRUNNUNDERSØKELSE:		Tegning nr.	
RV 612-HP 02		SD 482-04	
MARDAL - SANDE			



PROFIL 7



PROFIL 8



Tegningsgrunnlag:  
**DREI TRYKK SONDERING**

Vedlegg til rapport:

<b>PROFILAR</b>	Målestokk	Boret: <i>D.K.W.</i>
	<b>1:200</b>	Tegn.: <i>M.A.S. &amp; A.U.</i>
	Saksbeh.:	

GRUNNUNDERSØKELSE: <b>RV 612-HP 02</b> <b>MARDAL - SANDE</b>	Tegning nr. <b>SD 482-05</b>
--	---------------------------------

**STATENS VEGVESEN, SOGN OG FJORDANE,**  
Laboratorieavdelingen - 5840 Hermansverk