



**GeoStrøm AS** Grunnundersøkelse Boring  
Geoteknisk laboratorie

tlf 33 33 33 77

Hengsrudveien 855, 3176 Undrumsdal

firma@geostrom.no

## RAPPORT

Oppdragsgiver: NVE Region Sør  
v/ Jon Magnus Amundsen  
Anton Jenssensgate 5  
Postboks 2121  
3103 Tønsberg

Rapport: Grunnundersøkelse for flomvoll i Mjøndalen, Nedre Eiker kommune.

Dato: 9. juli 2014.

Oppdrag/Rapport nr. 1144/R1

Oppdragsansvarlig: Tor Strøm

Sign.: 

Saksbehandler: Thor Høiback

Sign.: 

## Innholdsfortegnelse:

1. Innledning	s.2
2. Utførte grunnundersøkelser	s.2
3. Kommentarer	s.2

## Vedlegg/figur

1. Totalsondering 1 og 2
2. Totalsondering 3 og 4
3. Totalsondering 5 og 6
4. Totalsondering 7 og 9
5. Totalsondering 10 og 11
6. Totalsondering 12 og 13
7. Totalsondering 14 og 15
8. Dreietrykksondering 15
9. Borplan Øst
10. Borplan Vest
11. Koordinatliste
12. Borkort 1-3
13. Borkort 4-6
14. Borkort 7-9
15. Borkort 9
16. Borkort 10-12
17. Borkort 13-15
18. Borkort 15
19. Oppdragsbetingelser

### **Innledning:**

I forbindelse med bygging av en flomvoll ved Mjøndalen i Nedre Eiker kommune har vi gjort en grunnundersøkelse. Boringene ble utført med en Geonor AB2L. Boreprogrammet ble satt opp av oppdragsgiver og punktene ble målt inn med GPS (CPOS).

### **Utførte grunnundersøkelser:**

Undersøkelsen bestod av 14 totalsonderinger og 1 dreietrykksondering. Undersøkelsene ble gjort i juni 2014.

Vi har ikke foretatt noen vurderinger av boreresultatene.

### **Kommentar til boringer:**

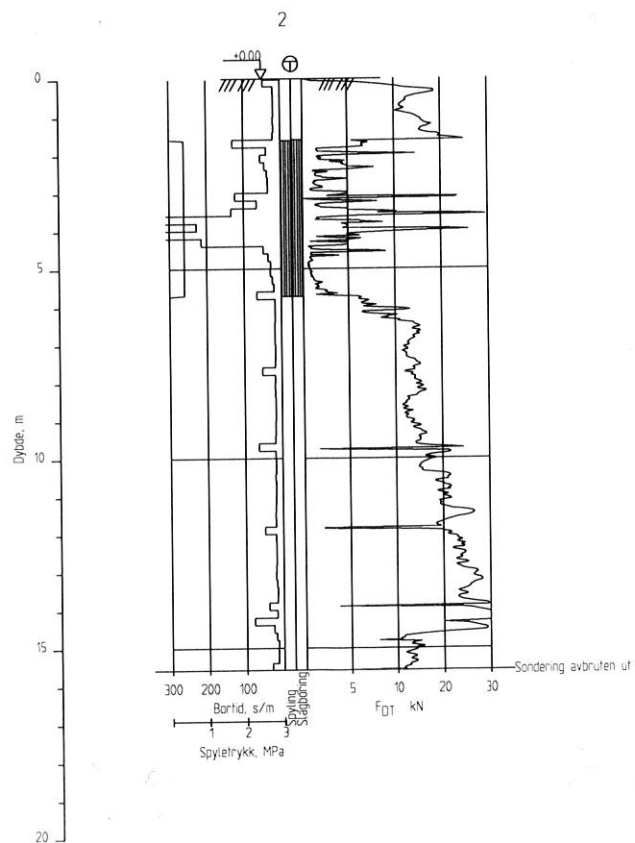
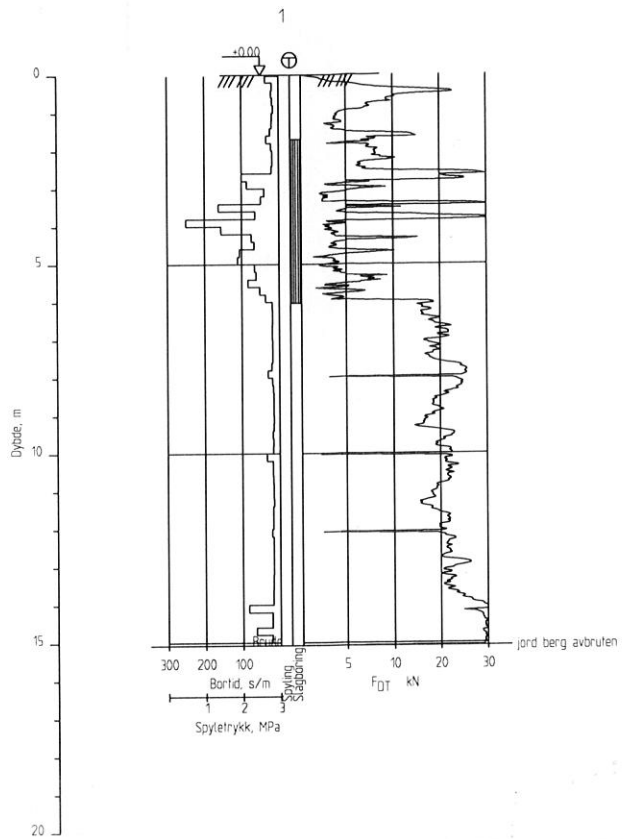
Punkt 1- Stangbrudd.


Punkt 8- Ble ikke boret, det ble for trangt for riggen mot E-134.

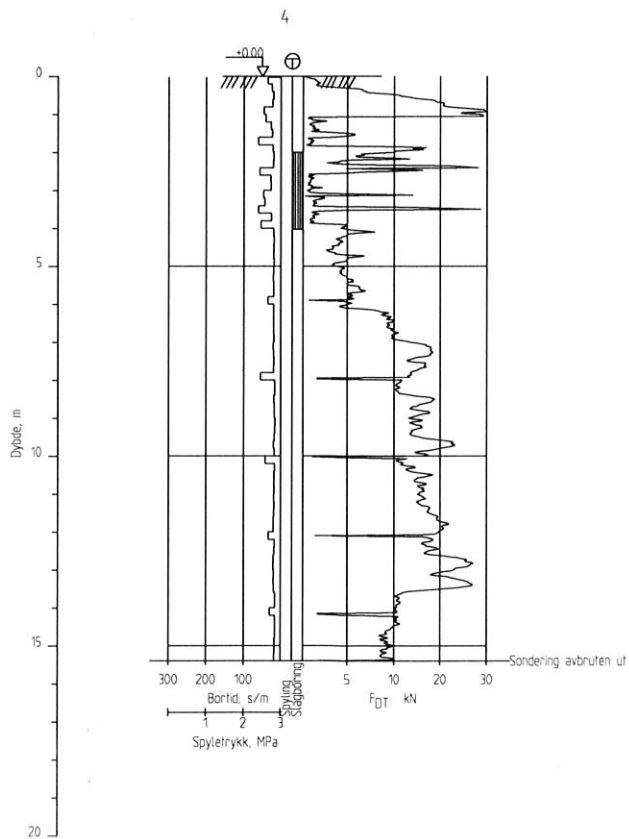
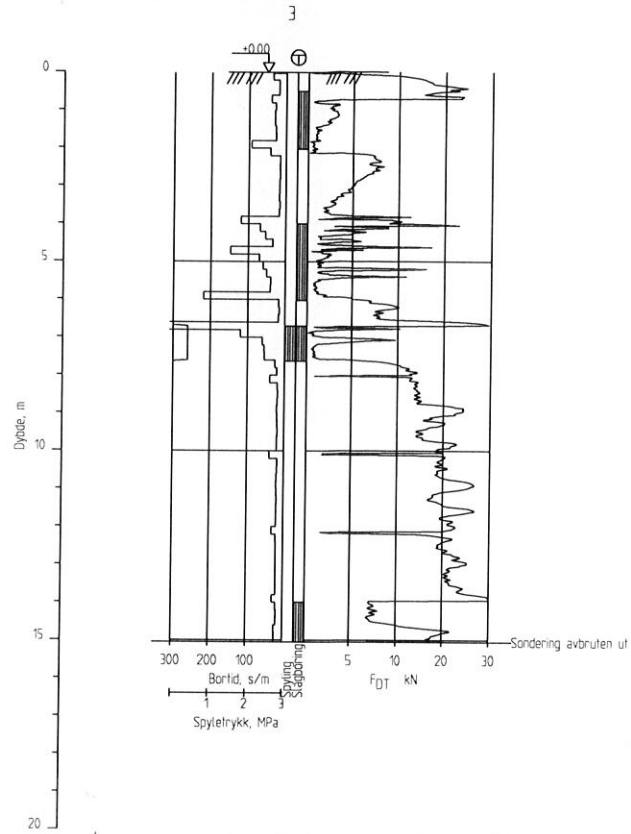
Punkt 10- Stangbrudd.


Punkt 15- Stengene er røde når de kommer opp.

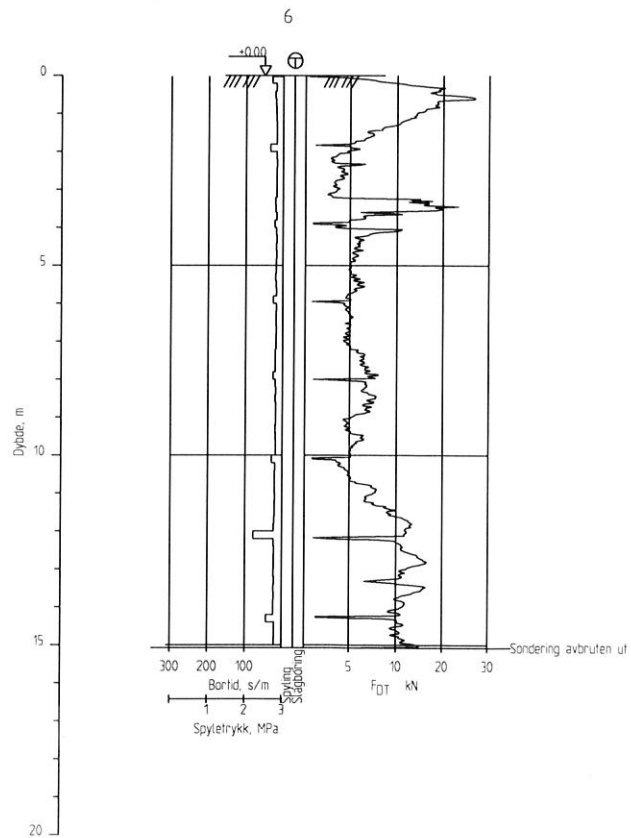
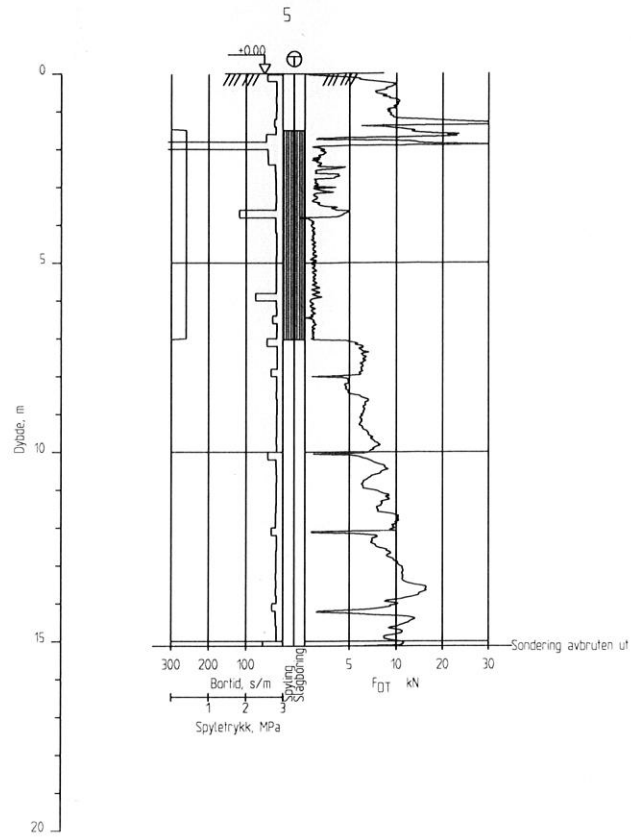
Vi gjør oppmerksom på at beskrivelsen på figur 11 til 17 er inntrykket boreteknikker fikk under boringen og er kun antagelser. I punkt 15 ble ikke boret inn i stein/fjell, så boringen kan ha stoppet på stein.




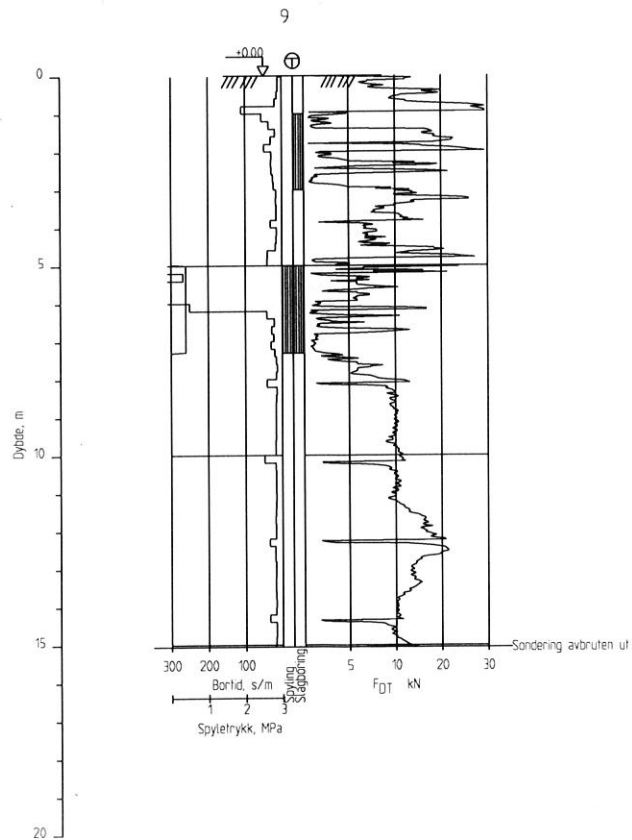
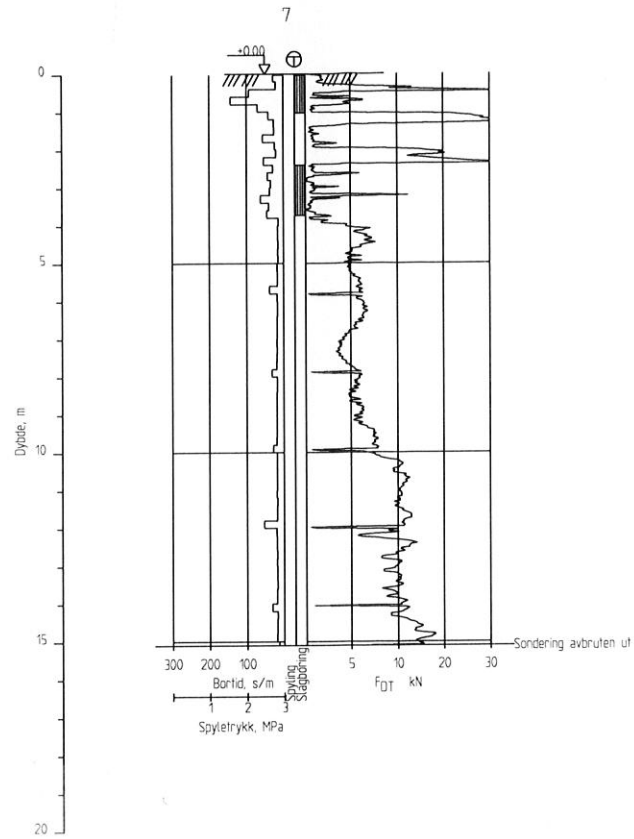
Prosjektnr.1144	Bor beskrivelse:	Totalsonderinger	
Rap. nr.1144/r1	Prosjekt navn:	Flomvoll Mjøndalen	
Dato: 09/07 2014		Nedre Eiker	
 <b>GeoStrøm AS</b>	Målestokk:	1:200	Figur 1




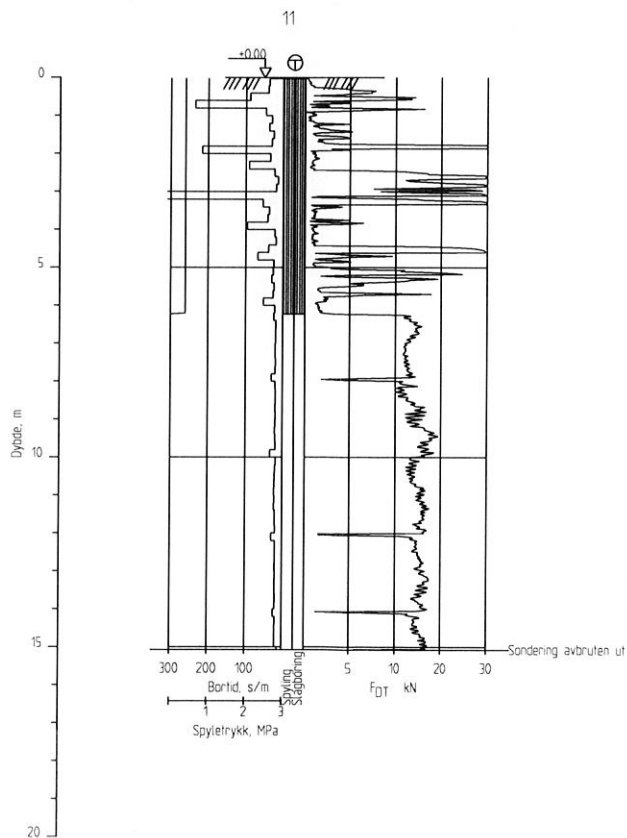
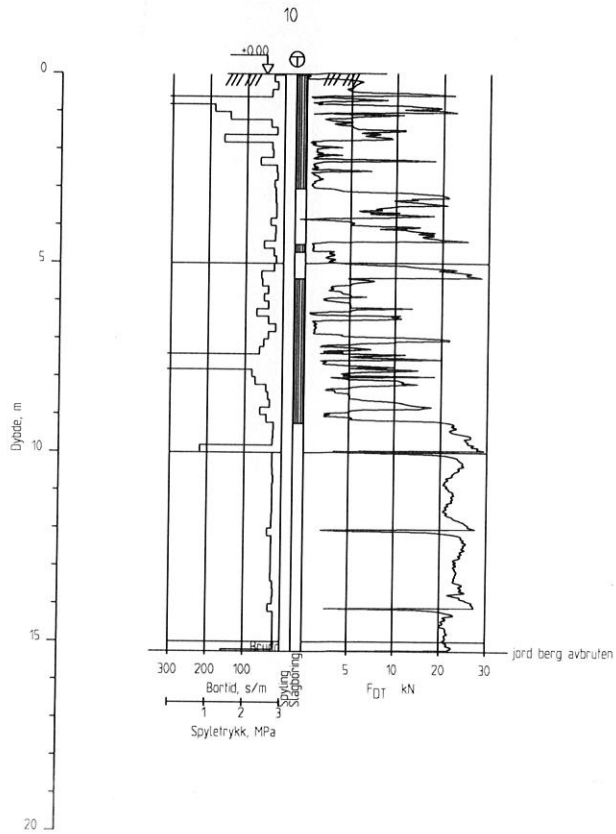
Prosjektnr.1144	Bor beskrivelse:	Totalsonderinger
Rap. nr.1144/r1	Prosjekt navn:	Flomvoll Mjøndalen
Dato: 09/07 2014		Nedre Eiker
 <b>GeoStrøm AS</b>	Målestokk:	1:200
		Figur 2




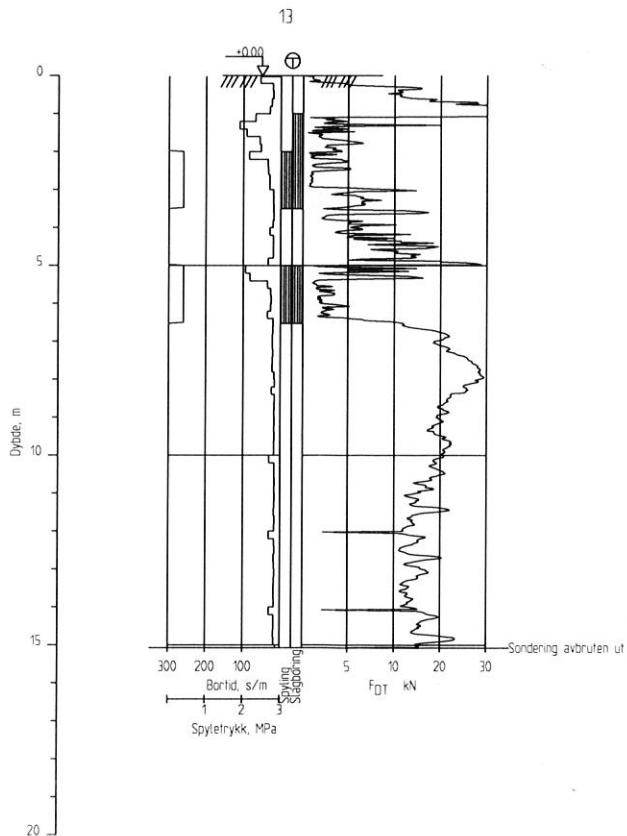
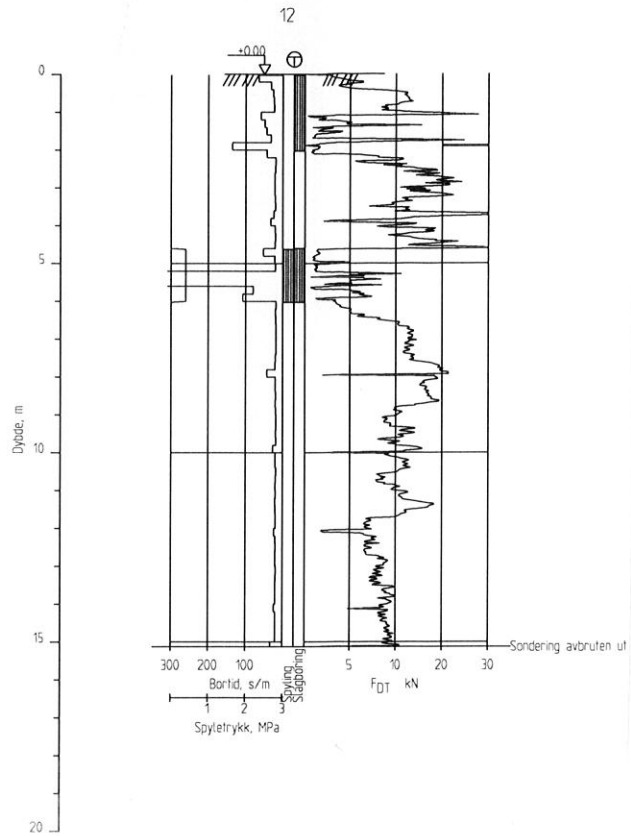
Prosjektnr. 1144	Bor beskrivelse:	Totalsonderinger	
Rap. nr. 1144/r1	Prosjekt navn:	Flomvoll Mjøndalen	
Dato: 09/07 2014		Nedre Eiker	
 <b>GeoStrøm AS</b>		Målestokk:	Figur 3
		1:200	




Prosjektnr. 1144	Bor beskrivelse:	Totalsonderinger
Rap. nr. 1144/r1	Prosjekt navn:	Flomvoll Mjøndalen
Dato: 09/07 2014		Nedre Eiker
 <b>GeoStrøm AS</b>	Målestokk:	1:200
		Figur 4



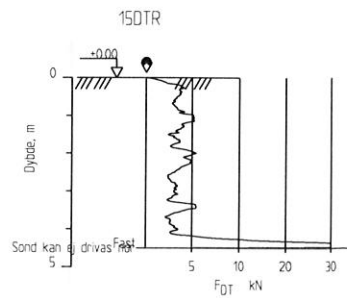
Prosjektnr. 1144	Bor beskrivelse:	Totalsonderinger	
Rap. nr. 1144/r1	Prosjekt navn:	Flomvoll Mjøndalen	
Dato: 09/07 2014			
 <b>GeoStrøm AS</b>	Nedre Eiker		Målestokk:
	1:200	Figur 5	




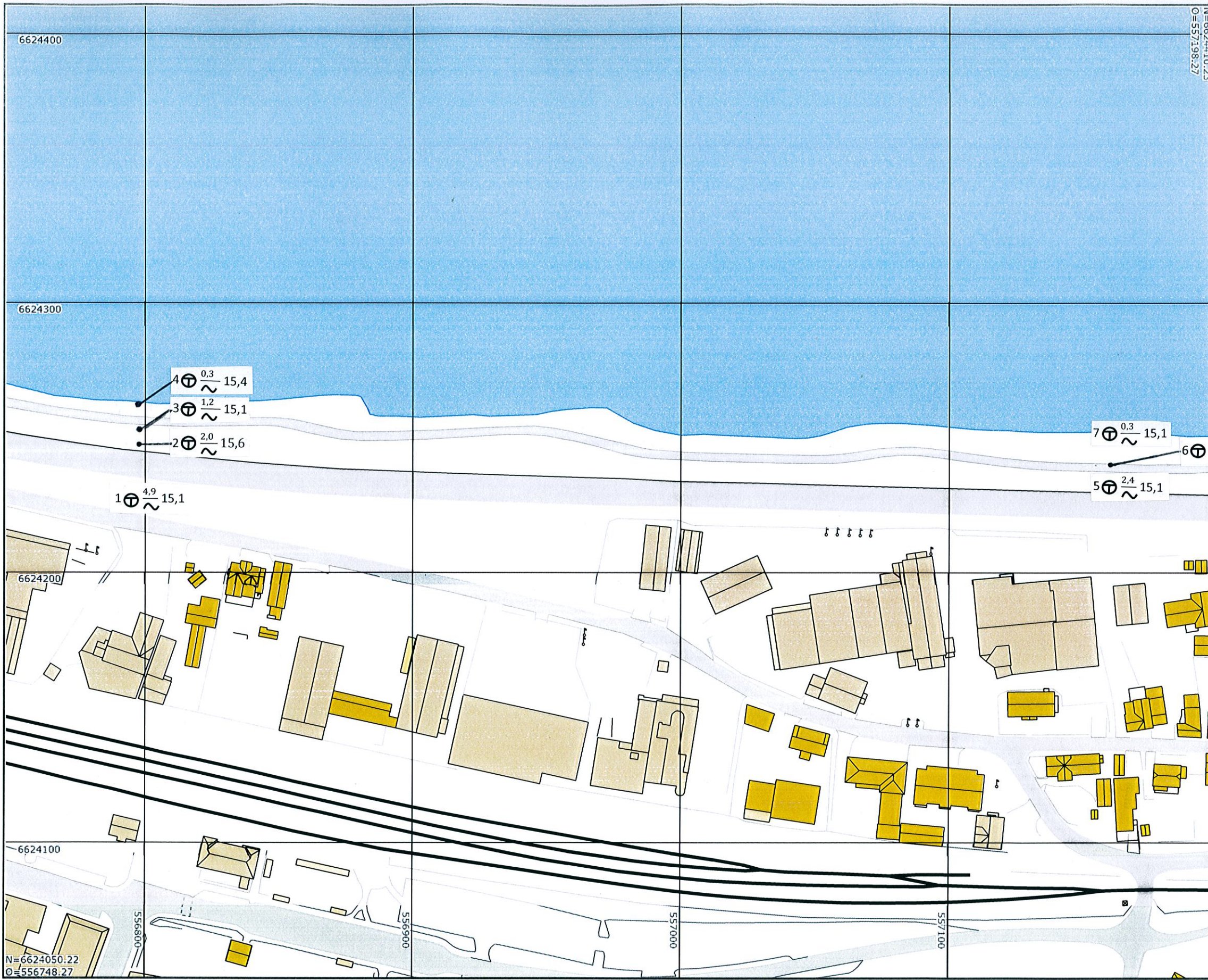
Prosjektnr. 1144	Bor beskrivelse:	Totalsonderinger	
Rap. nr. 1144/r1	Prosjekt navn:	Flomvoll Mjøndalen	
Dato: 09/07 2014			
 <b>GeoStrøm AS</b>	Nedre Eiker		Målestokk:
	1:200	Figur 6	








Prosjektnr. 1144	Bor beskrivelse: Dreietrykksondering
Rap. nr. 1144/r1	Prosjekt navn: Flomvoll Mjøndalen
Dato: 09/07 2014	Nedre Eiker
 GeoStrøm AS	Målestokk: 1:200
	Figur 8



  
 Målestokk  
 1:1500

**Tegnforklaring:**

-  Totalsondering
-  Dreietrykksondering
- Terrengnivå
- Stoppnivå      boret dybde

N=6624400, O=557198.27, 6624300, 6624200, 6624100, N=6624050.22, O=556748.27, 556800, 556900, 557000, 557100



**NEDRE EIKER KOMMUNE**



Målestokk  
1:1500

**Tegnforklaring:**

- $\oplus$  Totalsondering
- $\ominus$  Dreietrykksondering
- Terrengnivå
- Stoppnivå
- boret dybde

Prosjektnr. 1144 Rap.nr. 1144/R1 Dato: 09/07-14

**Borplan Vest Flomvoll**

**GeoStrøm** Grunnundersøkelse Boring Geoteknikk laboratorie tlf 33 33 33 77  
Hengsrudveien 855, 3176 Undrumdal firma@geostrom.no

Figur: 10

## Koordinatliste

### Boringer ved Flomvoll, Mjøndalen

Punkt	Nord	Øst	Høyde
1	6624228.5	556795.7	4.9
2	6624248.3	556798.3	2.0
3	6624253.0	556798.4	1.2
4	6624262.5	556798.9	0.3
5	6624232.7	557159.7	2.4
6	6624240.7	557160.4	1.3
7	6624251.1	557160.3	0.3
9	6624268.7	557514.7	3.2
10	6624283.0	557513.5	1.5
11	6624296.8	557513.1	0.6
12	6624328.7	557748.1	1.3
13	6624320.5	557748.8	1.5
14	6624333.8	557746.9	0.4
15	6624325.4	557938.7	0.7

Prosjektnr. 1144

Rap.nr. 1144/R1

Dato: 09/07-14

### Flomvoll, Mjøndalen Koordinater



**GeoStrøm**

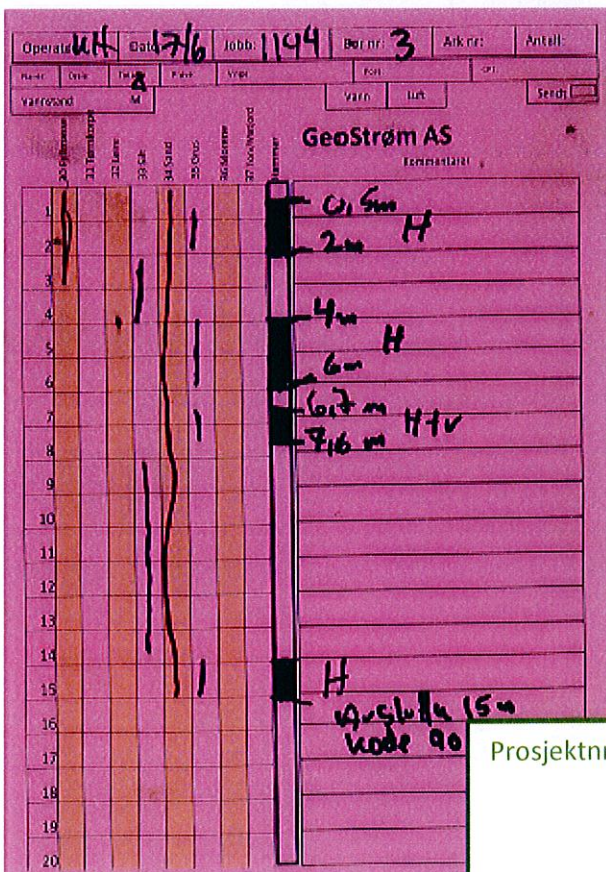
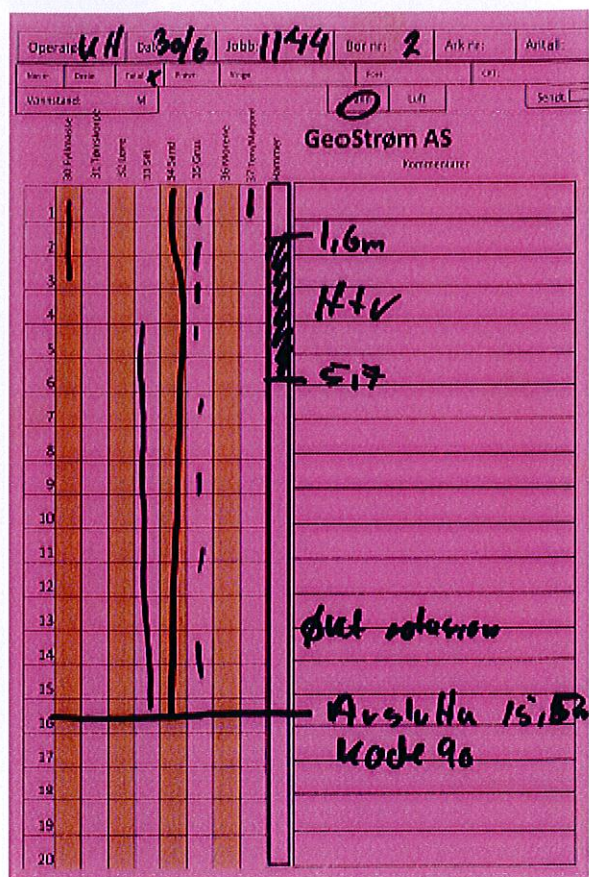
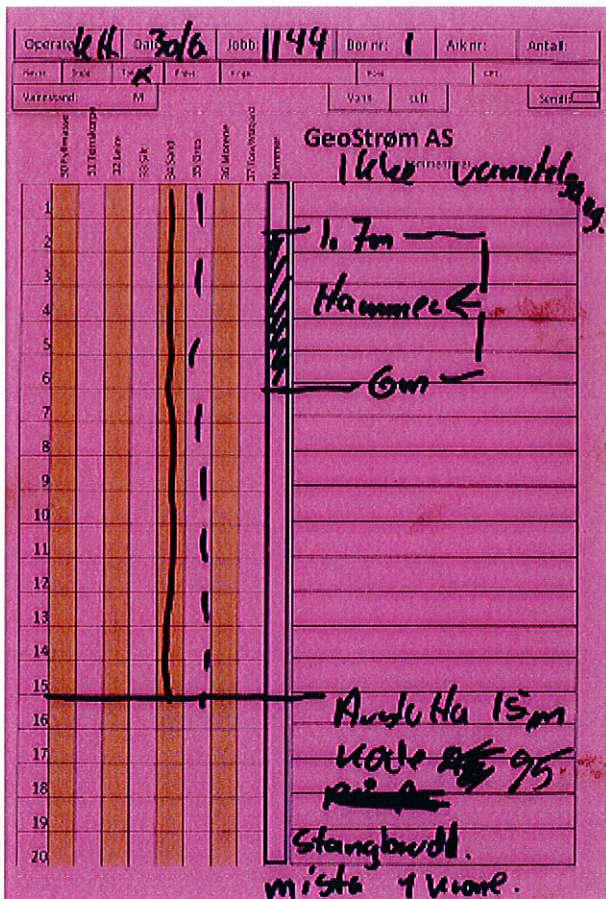
Grunnundersøkelse Boring  
Geoteknisk laboratorie

Hengsrudveien 855, 3176 Undrumsdal

tlf 33 33 33 77

firma@geostrom.no

Figur: 11

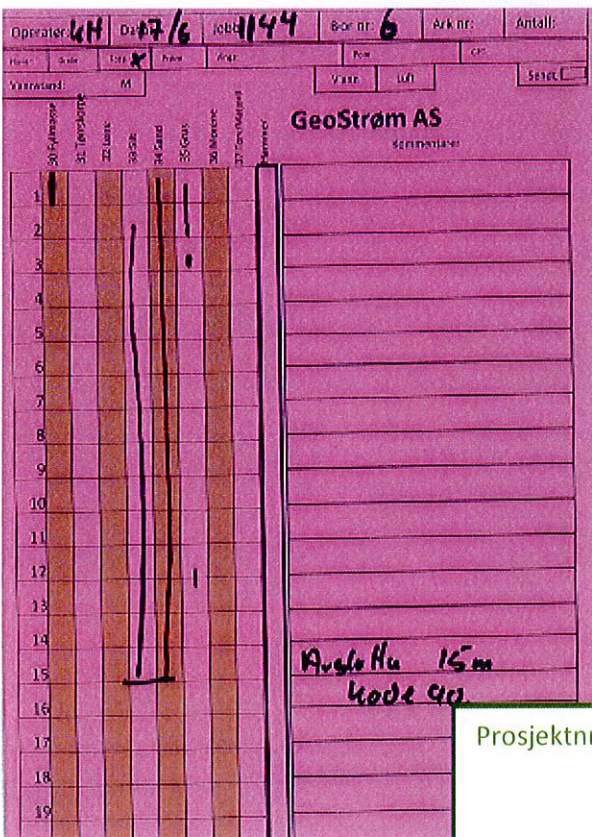
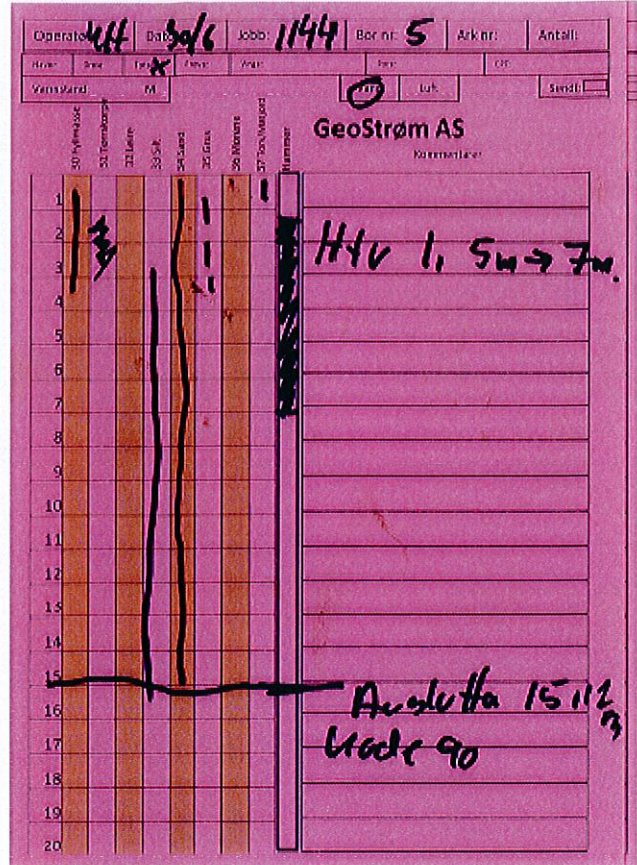
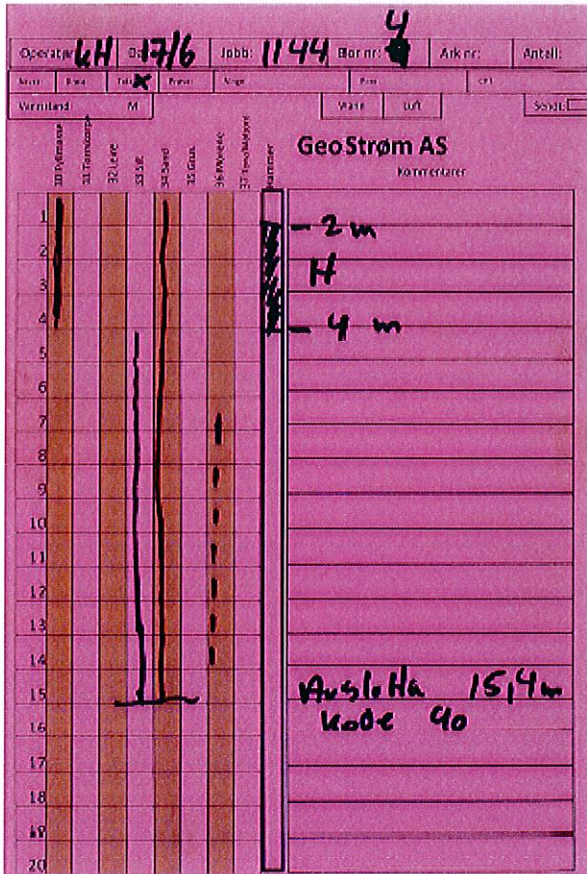


Prosjektnr. 1144    Rap.nr. 1144/R1    Dato: 09/07-14

**Flomvoll, Mjøndalen**  
**Borkort**

 **GeoStrøm**    Grunnundersøkelse Boring  
Geoteknisk laboratorie    tlf 33 33 33 77  
Hengsrudveien 855, 3176 Undrumdal    firma@geostrom.no

Figur: 12



Prosjektnr. 1144

Rap.nr. 1144/R1

Dato: 09/07-14

**Flomvoll, Mjøndalen  
Borkort**



**GeoStrøm**

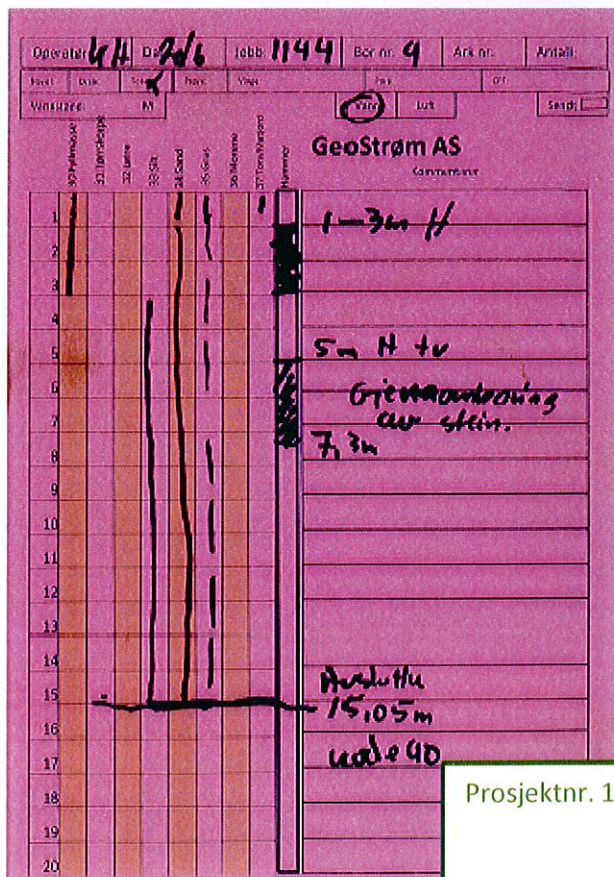
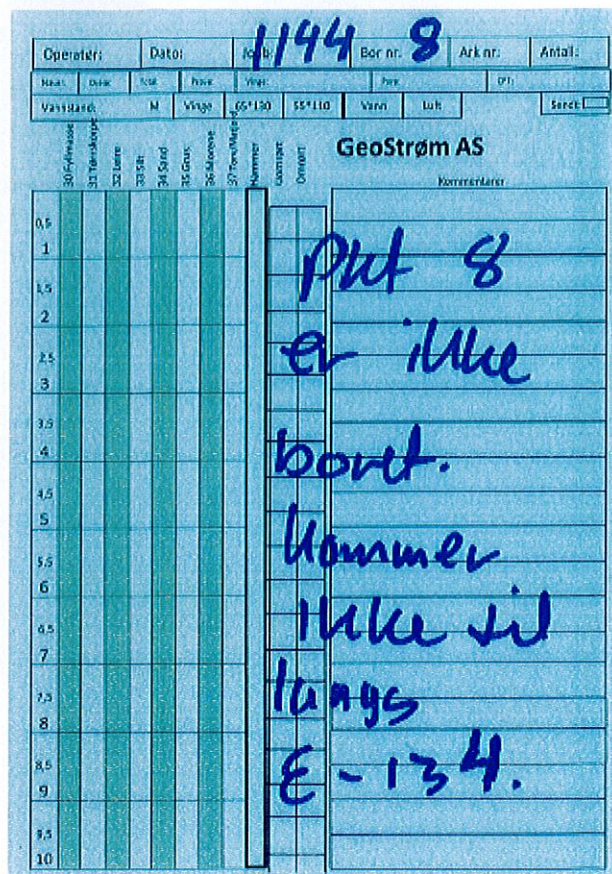
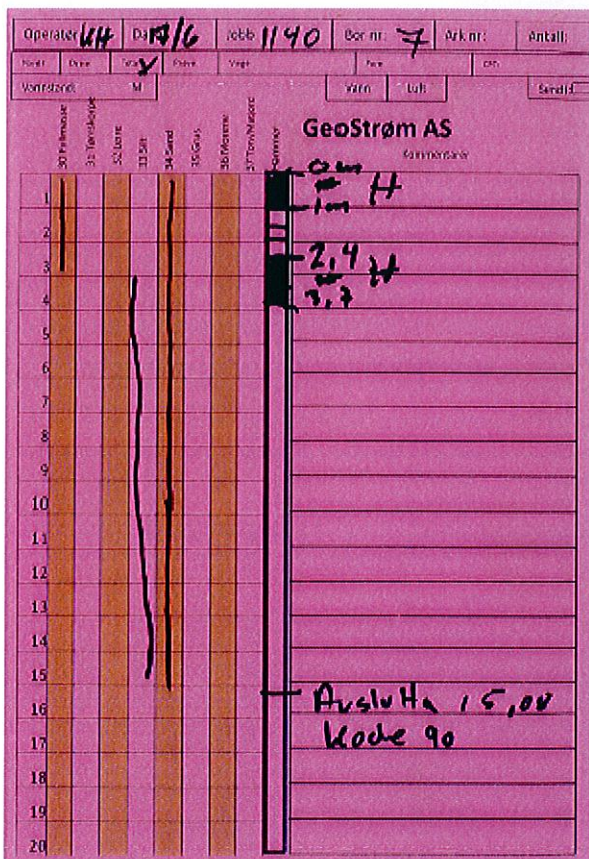
Grunnundersøkelse Boring  
Geoteknisk laboratorie

Hengsrudveien 855, 3176 Undrumdal

tlf 33 33 33 77

firma@geostrom.no

Figur: 13



Prosjektnr. 1144

Rap.nr. 1144/R1

Dato: 09/07-14

**Flomvoll, Mjøndalen  
Borkort**



**GeoStrøm**

Grunnundersøkelse Boring  
Geoteknisk laboratorie

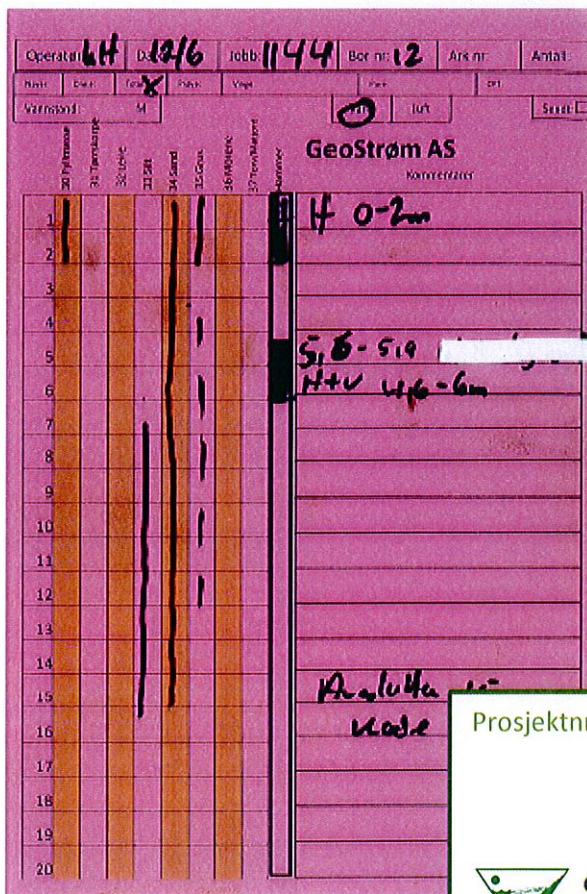
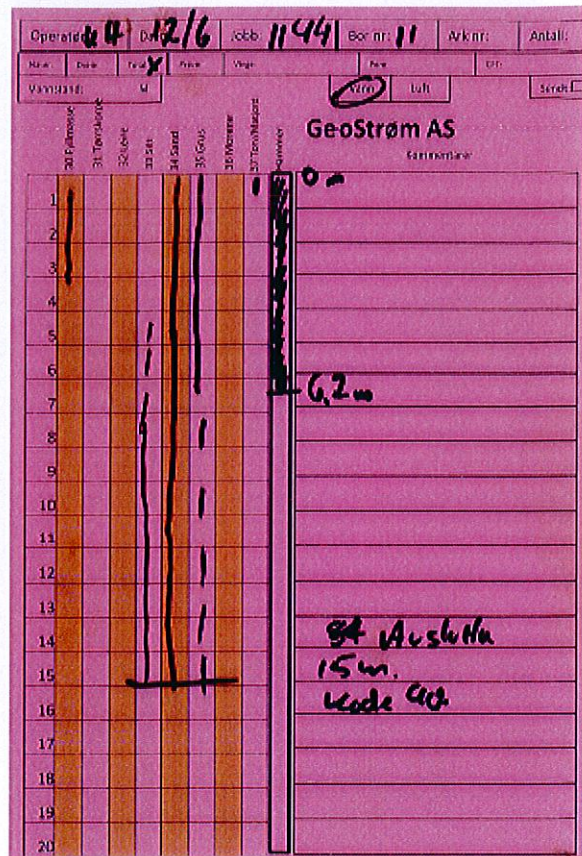
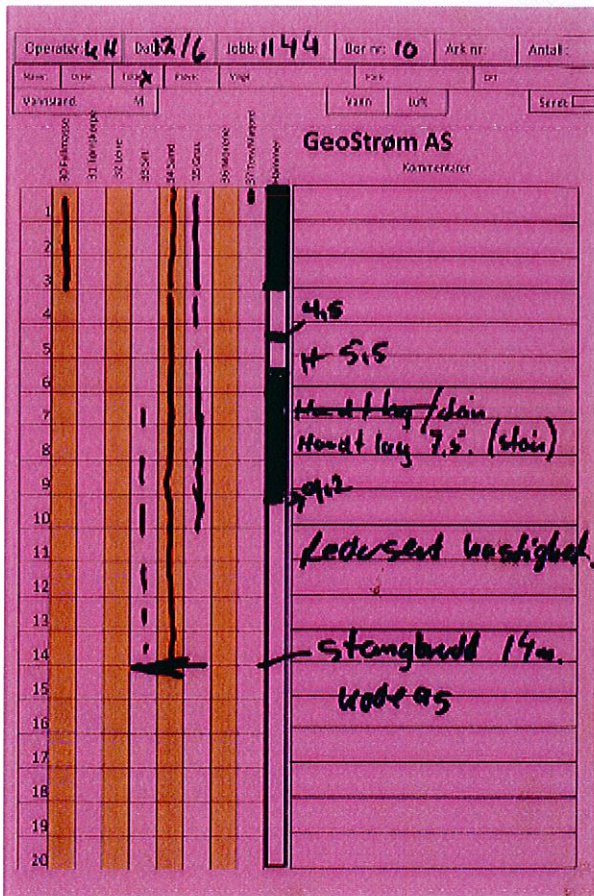
tlf 33 33 33 77

Hengsrudveien 855, 3176 Undrumdal

firma@geostrom.no

Figur: 14





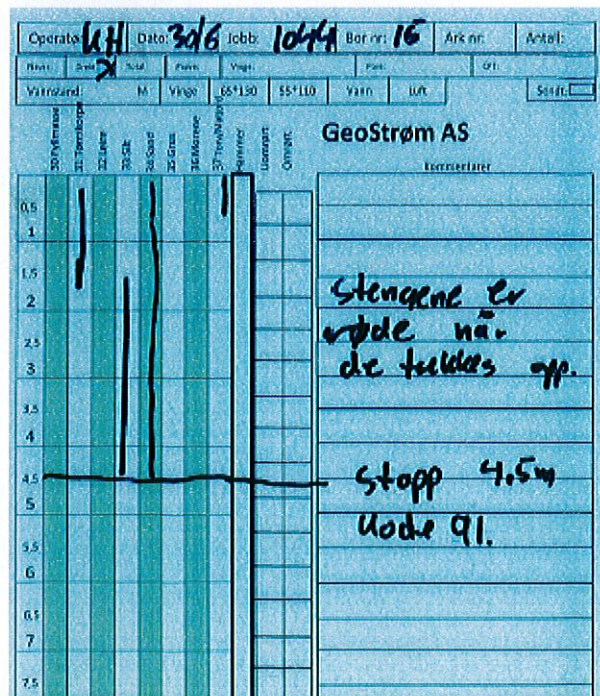
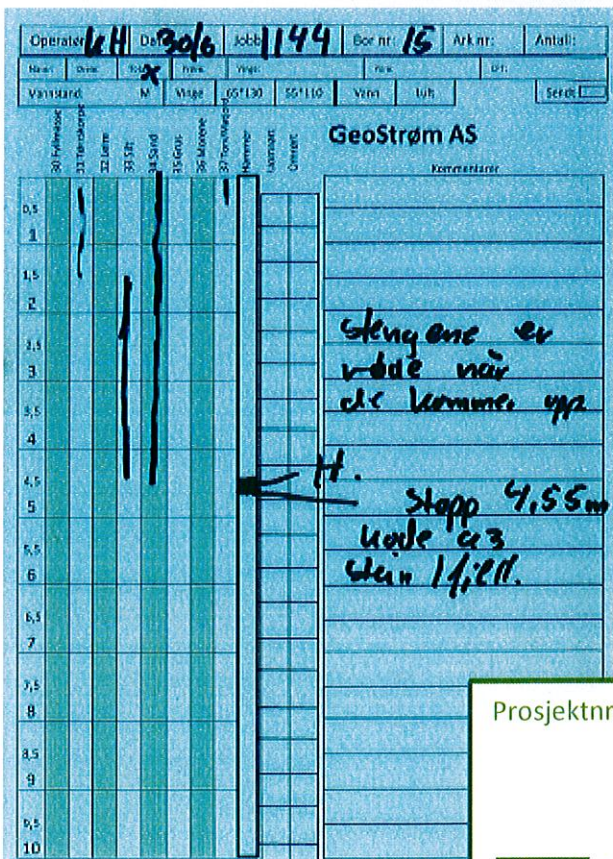
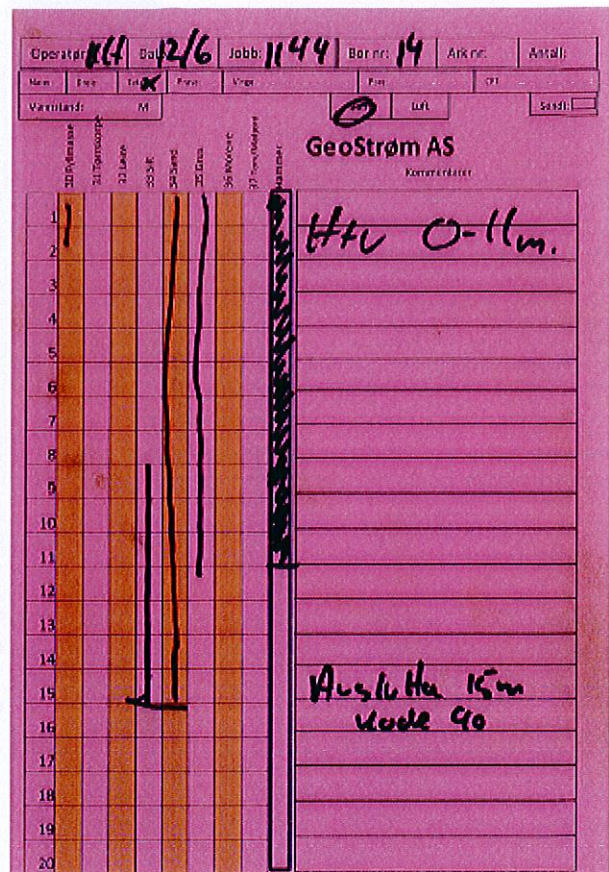
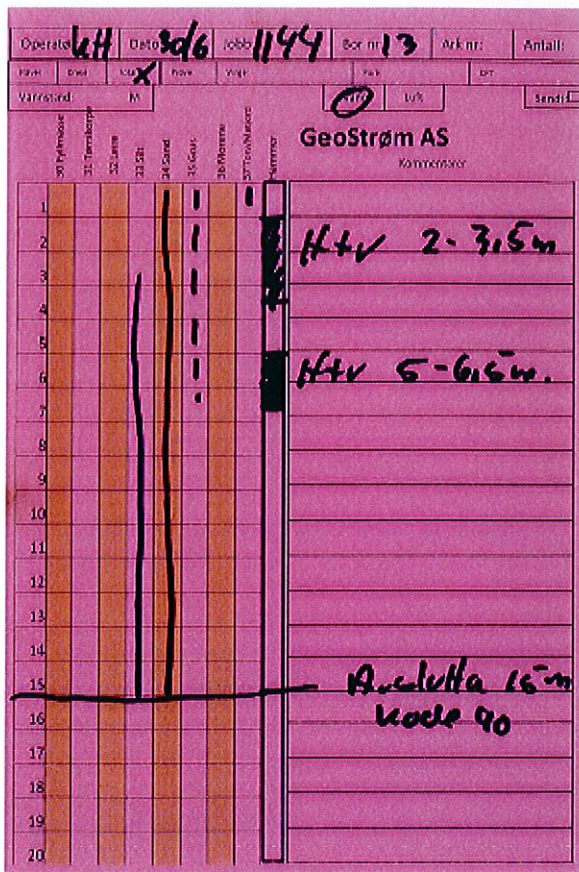
Prosjektnr. 1144    Rap.nr. 1144/R1    Dato: 09/07-14

**Flomvoll, Mjøndalen**  
**Borkort**

**GeoStrøm**    Grunnundersøkelse Boring  
Geoteknisk laboratorie    tlf 33 33 33 77

Hengsrudveien 855, 3176 Undrumsdal    firma@geostrom.no

Figur: 15



Prosjektnr. 1144

Rap.nr. 1144/R1

Dato: 09/07-14

Flomvoll, Mjøndalen  
Borkort



GeoStrøm

Grunnundersøkelse Boring  
Geoteknisk laboratorie

tlf 33 33 33 77

Hengsrudveien 855, 3176 Undrumsdal

firma@geostrom.no

Figur: 16

## GENERELLE OPPDRAGSBETINGELSER FOR GEOSTRØM AS. Revisjon 5 12/12

Hvis ikke annet er avtalt gjøres arbeidene opp etter medgått tid etter de til enhver tid gjeldene satser. I tillegg kommer en riggpost som avtales for hvert prosjekt. Denne dekker normalt forberedelse, transport, reise og eventuell overnatting.

Vi måler vanligvis inn borepunktene med GPS (cpos) som er montert på riggene. Hvis forholdene ikke tillater GPS-måling når boringen utføres, vil vi ikke returnere for å måle uten nærmere avtale.

Ved totalsonderinger med innboring er det behov for vann. Vi forutsetter at det er en vannkran eller annen vannkilde i rimelig nærhet. Vi borer ikke med vannspyling ved temperaturer under -5°C.

Det faktureres når oppdraget er utført, med en betalingsfrist på 30 dager. Hvis oppdraget strekker seg over lengre tid kan det faktureres en gang pr måned.

Vi står for påvisning av offentlige kabler. Oppdragsgiver skaffer informasjon om evt. private anlegg i grunnen. Oppdragsgiver besørger nødvendig atkomst/tilgang for boring på plassen og nødvendige tillatelser og varsling av grunneiere. Vi har forutsatt at arbeidene kan utføres kontinuerlig uten hinder fra parkering. Vi har forutsatt at oppdragsgiver besørger avsperring av nødvendig område for boring. Utbedring av nødvendig skade på terreng og grunn som følge av arbeidene vil ikke utbedres av oss uten nærmere avtale.

Når annet ikke er avtalt vil tap av borutstyr som følge av grunnforhold faktureres oppdragsgiver med selvkost.

Vi utfører grunnundersøkelser for geoteknikk og miljøundersøkelser samt geotekniske laboratorieundersøkelser og enkel landmåling i forbindelse med boreoppdragene. Vi gjør oppmerksom på at vi ikke kan påta oss rådgiveransvar utover beskrivelse av masser og grunnforhold. Der omfanget av undersøkelsen ikke er bestemt på forhånd må oppdragsgiver selv vurdere om de utførte undersøkelsene dekker behovet.

Vi forutsetter at vårt ansvar har følgende begrensninger: Ansvaret overfor oppdragsgiver er begrenset til kr 3.000.000,- pr skadetilfelle og til kr 9.000.000,- totalt. Ansvaret overfor tredjemann begrenses til kr 5.000.000,-.