

## NOTAT

OPPDRAG	Norddalselva-forbygning øst for rådhuset	DOKUMENTKODE	416475-RIG-NOT-001
EMNE	Områdevurdering	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Åfjord kommune	OPPDRAGSLEDER	Signe Gurid Hovem
KONTAKTPERSON	Tor Skjevdal	SAKSBEH	Mia Bek
KOPI	Kyrre Emaus	ANSVARLIG ENHET	3012 Midt Geoteknikk

## SAMMENDRAG

Foreliggende notat evaluerer områdestabiliteten i den nordøstre delen av Årneset, med bakgrunn i supplerende grunnundersøkelser i området, samt oppsummerer gjeldende regelverk i forbindelse med boligutbygging og etablering av gangsti langs elvekanten.

### 1 Innledning

I forbindelse med områderegulering av Årnes sentrum har Multiconsult utført grunnundersøkelser for vurdering av stabilitets- og grunnforhold. Dette er presentert i vår rapport 414653-RIG-RAP-001 rev 002 /1/. Det ble her konkludert med at områdestabiliteten ikke er tilfredsstillende langs elva og tiltak for å stabilisere skråningen ned mot elva bør utføres.

Det har i etterkant blitt utført supplerende grunnundersøkelser i nordøstre del av Årneset, langs Norddalselva. De supplerende grunnundersøkelsene er presentert i vår rapport 416475-RIG-RAP-001 /2/. Det ble ikke påvist forekomst av sensitive masser i dette området.

Foreliggende notat oppsummerer områdestabiliteten i nordøstre delen av Årneset og videre arbeid i forbindelse med etablering av boligheter og tursti øst for rådhuset.

### 2 Kvikkleiresone Årnes-områdestabilitet

Tidligere utførte grunnundersøkelser viser forekomst av kvikkleire i de vestlige og nordlige områdene på Årnes, fra Norddalselva og et stykke innover Årnes. Med bakgrunn i dette ble det definert en ny kvikkleiresone "Årnes", se Figur 2-1. Det ble videre konkludert med behov for stabiliserende tiltak ved den gamle Årnesbrua og i nordøstre del av Årneset iht. til NVEs retningslinjer. Dette er nærmere beskrevet i vår rapport 414653-RIG-RAP-001 rev 002 /1/.

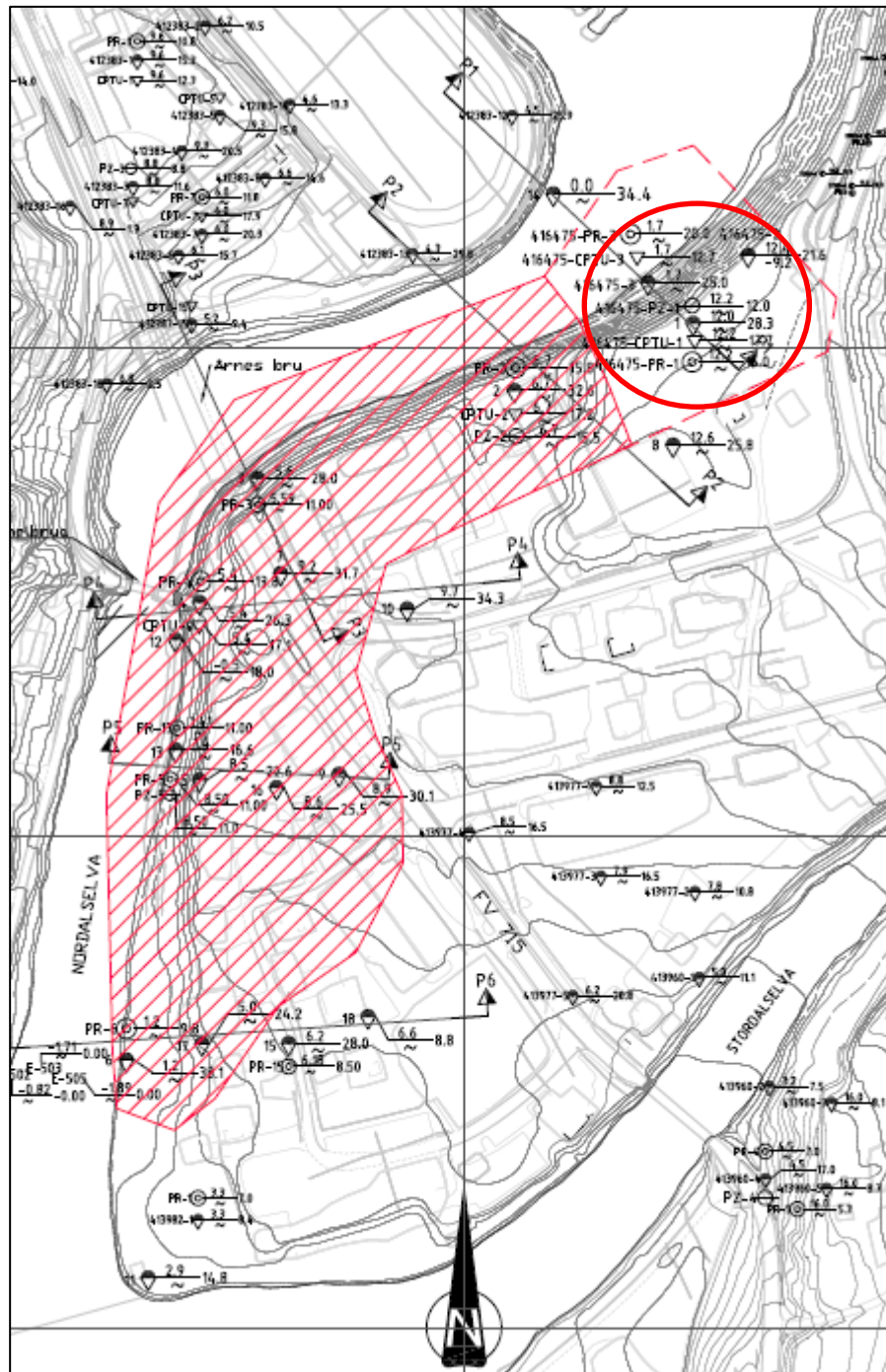
De supplerende grunnundersøkelsene, utført i nordøstre del av Årneset, se Figur 2-2, viser ingen forekomst av sensitive masser. Utførte sonderinger og laboratorieanalyser viser at grunnen består av lagdelte masser, bestående av sand, silt og leire over morenemasser. Dette er nærmere presentert i vår rapport 416475-RIG-RAP-001 /2/.

Med bakgrunn i dette har vi revidert omfanget av kvikkleiresone Årnes, som vist i Figur 2-1, slik at området øst for Rådhuset ligger utenfor kvikkleiresone Årnes.

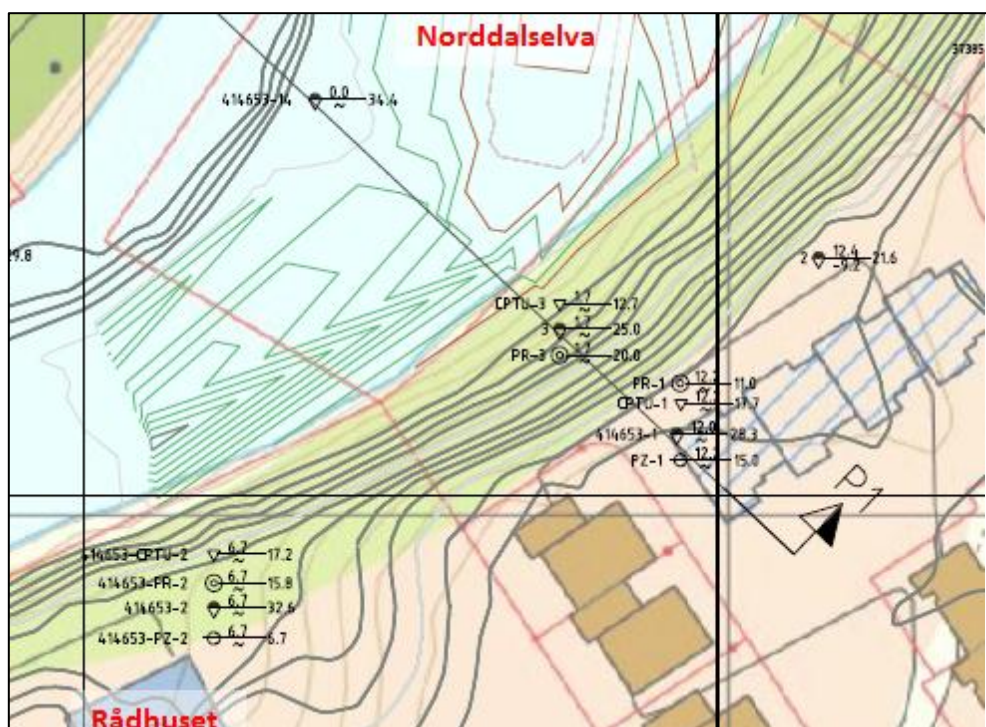
0	30.04.2014	Utsendt for uavhengig kontroll 1.gang	Mia Bek	Signe Gurid Hovem	Arne Vik
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

Områdevurdering

Dermed anses områdestabiliteten som tilfredsstillende i dette området og det stilles ingen stabilitetskrav iht. NVEs retningslinjer.



Figur 2-1: Kvikkleiresone "Årnes" tegning 414653-1 rev B. Den røde ringen viser hvor de supplerende grunnundersøkelsene er utført.



Figur 2-2: Supplerende grunnundersøkelser fra rapport 416475-RIG-RAP-001

### 3 Konklusjon

For den nordøstre del av Årneset, ved profil P1-P1, rett øst for rådhuset, er det planlagt (og delvis etablert) utbygging av flere boligenheter. De supplerende grunnundersøkelsene i dette området har påvist at grunnen ikke består av sensitive masser.

Dette del-området er følgelig klarert med hensyn på kvikkleireskred iht. NVEs retningslinjer. I forbindelse med boligutbygging og etablering av planlagt gangsti må likevel lokalstabiliteten ut mot elva dokumenteres iht. gjeldende regelverk, dvs bygningsloven /3/ og eurokoden.

Det bes om en tilbakemelding fra uavhengig kontroll, NGI, på vurderinger gitt i dette notatet.

### 4 Referanser

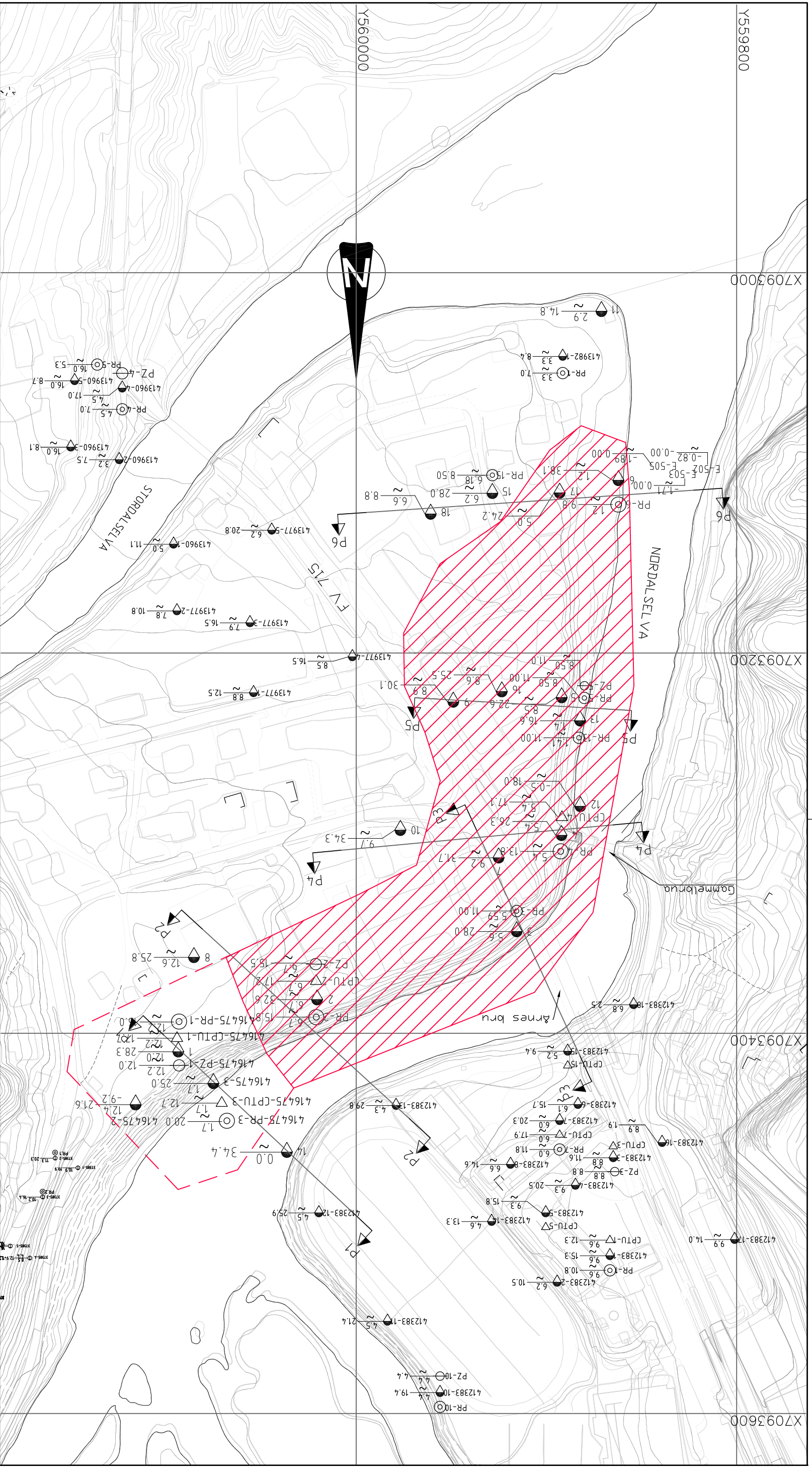
- /1/ 414653-RIG-RAP-001 rev 2. Områderegulering Årnes. Grunnundersøkelser. Datarapport med Geoteknisk vurdering. Datert: 24.08.2014.
- /2/ 416475-RIG-RAP-001. Norddalselva-Forbygning øst for rådhuset. Supplerende grunnundersøkelser. Datarapport. Datert: 04.04.2014.
- /3/ Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven). LOV-2008-06-27-71

### Vedlegg:

Tegning 414653-1 Rev B

# Vedlegg





**TEGNFORKLARING:**

- DREISSONDERING      ☆ FJELLKONTROLLBORING      ⊙ PRØVESERIE
- ENKEL SONDERING      ⊕ TOTALSONDERING      ⊖ PIRETRYKKMÅLING
- ▼ RAMSONDERING      ◐ DREIETRYKKSONDERING      ▽ TRYKKSONDERING
- ⊕ TERRENGKOTE/SJEBUNNKOTE      ⬇ BIRET DYBDE      ✦ KØRET I FJELL
- ⊖ ANTATT FJELLKOTE

**TIDLIGERE BORINGER:**

- 412383-X-BORINGER FRA MULTICONSULT, RAPPORT NR 412383-02 (29.JULI 2008) – ÅSET SKOLE
- 413960-X-BORINGER FRA MULTICONSULT, RAPPORT NR 413960-1 (15.januar 2010) – NY MÅLAN BRU
- 413977-X-BORINGER FRA MULTICONSULT, RAPPORT NR 413977-1 (20.januar 2010) – REGULERINGSPLAN, ØVRE ÅRNES
- 413982-X-BORINGER FRA MULTICONSULT, RAPPORT NR 413982-1 (8.mars 2010) – BADENALEGG ÅRNES
- 416475-X-BORINGER FRA MULTICONSULT, RAPPORT NR 416475-RIG-RAP-001 (4.april 2014) – NORDALSELVA-FORBRYGNING ØST FOR RÅDHUSET
- 37385-X-BORINGER FRA NOTEBY, RAPPORT NR 37385 (6.april 1995) – UTBEDRING AV EKISTERENDE VEG

- SONDERINGENS Plassering på kartet angir eksakt plassering i terrenget.
- Kvikkleiresone Arnes
- OMRADE MED SPRØBRUDDMATERIALE
- TIDLIGERE ANTATT Kvikkleiresoneavgrensning

BORBOK NR: 23784  
LAB.BOK NR: 2201  
KARTGRUNNLAG: DIGITALT KART FRA KOMMUNEN  
UTGANGSPUNKT FOR HØYDER: NN 2000  
KOORDINATSYSTEM: UTM EUREF 89, SONE 32

Rev.	B	Ny utgaver av kvikkleiresonen Arnes og påtegnet supplerende grunnundersøkelser for notat 416475-RIG-RAP-001	28.04.2014	MkB	SGH	ARV
A		Revidert området ned sprøbruddmateriale	23.05.2012	MkB	SGH	DA
Rev.		Bestrevelse	Dato	Fag	Kontr.	Godkj.

Åfjord kommune  
Arnes, områderegulering  
Grunnundersøkelser

Borplan

**MULTICONSULT AS**  
7486 TRONDHEIM  
Tlf.: 73 10 62 00 – Fax: 73 10 62 30/70

Dato	16.02.2012	Konstr./Tegnet m/idd	1	Kontrollert	SGH	Godkjent	DAA
Dokumentnr.	414653						

Måstokk  
1:2000