



TRONDHEIM KOMMUNE

R.1368 NEDRE BAKKLANDET 47D

GRUNNUNDERSØKELSER DATARAPPPORT



17.09.2007



TRONDHEIM KOMMUNE
Trondheim byteknikk

Rapport fra Geoteknisk faggruppe.

Oppdrag: R.1368	NEDRE BAKKLANDET 47 D		
	Datarapport		
Trondheim den:	17.09.2007		
Oppdragsgiver:	Intern	Oppdrag ved:	Ole I. Folstad
Repr. punkt:	Euref 89. øst: 570 200	Euref 89 nord: 7 034 300	3
Sted:	Bakklandet	Antall tekstsider:	
Feltarbeid utført:	17.04.2007	Antall bilag:	4
Feltmetoder:	totalsondering	skruprøver	
Emneord:	nybygg	stabilitet	bygningsskade
Saksbehandler:	 Stig Vognild	Kvalitetssikrer:	 Tone Furuberg
Sammendrag: Det er vurdert om eiendommen Bakklandet 47D kan bebygges uten at det påfører nærliggende bolig bygningsskader. Det er totalsondert i 5 punkt og tatt opp skruprøver fra ett. Grunnen i området består av leire under ett topplag av matjord/sand/grus. Leira er meget fast fra ca. 4 meter under terreng. Ett bygg på tomta bør bygges i 1 etasje med sokkel. Med tanke på stabiliteten, er dette problemfritt. Med tanke på at nabohuset ikke tåler nevneverdige rystelser, må det stilles krav til utbygger/entreprenør om meget skånsom graving.			

1. INNLEDNING

Prosjekt	Mulig boligbygging på eiendom 409/79.
Oppdrag	Oppdragsgiver ønsker vurdering av eiendommen 409/79, Nedre Bakklandet 47D. Det ønskes vurdering om eiendommen kan bebygges.

2. UTFØRTE UNDERSØKELSER

Feltarbeid	Feltarbeidet er utført 17.04.2007, og består av totalsondering i 7 punkt, og prøvetaking (skruprøver) i 1 punkt (5 prøver).
Tidligere undersøkelser	Det er i denne rapport presentert resultat fra rapport R.1199 Nedre Bakklandet 47G.
Laboratorie-undersøkelser	Prøvene er rutinemessig undersøkt i vårt laboratorium. Undersøkelsen består av visuell klassifisering ved åpning og bestemmelse av vanninnhold.
Presentasjon	Borpunktene plassering er vist på situasjonskartet bilag 1. Sonderingsresultatet er vist i profilene bilag 2 og 3., mens borprofilet er vist i bilag 4.

3. GRUNNFORHOLD

Topografi	Den aktuelle tomte ligger i en bratt bakke mellom Nedre Bakklandet 47G og 47A. Hellingen er stedvis bratter enn 1:1. I gjennomsnitt er hellingen 1:2,6 over eiendommen (langs profil II)
Grunnen	Sonderinger og prøvetaking viser at grunnen består av fyllmasser (matgjord, sand grus). Under fyllmassene er det i boring 3, R.1199, er det registrert et lag av sandig, siltig, grusig leire. Denne leira er meget fast. Det aktuelle området ligger i ei kvikkleiresone, faregrad "høy". Det er ikke påvist kvikkleire i denne og nærliggende undersøkelser.
Fjell	Det er registrert antatt fjell i 2 punkt i rapport R.1199. Her er løsmasseoverdekningen mindre enn 4 meter. I denne rapportens undersøkelser, er det ikke påvist fjell.

4. EKSISTERENDE BYGNINGER

Nedre Bakklandet 47G er et trehus i 2 etasjer. Huset er bygd i 1880. Huset fikk en del skader etter sprengningsarbeid for Bakklandets nye tilfluktsrom/parkeringshus i 2003. Da vi ikke har fått bekreftet at det er kjeller under hele huset, blir det i vurderingene lagt til grunn at det ikke har kjeller. Dette bygget ligger 4 meter sørøst for tomtegrensa til Nedre Bakklandet 47D.

På motsatt side (i bunnen av bakken) ligger Nedre Bakklandet 47A. Dette huset blir i liten grad berørt av evt. utbygging av 47D.

5. NYTT BYGG

Tomta 409/79 Nedre Bakklandet 47D ligger i en bratt bakke mellom Nedre Bakklandet 47G og 47A. Eiendommen er på 256 m². Et eventuelt nybygg bør utføres i en etasje med sokkel. Tomta er ca. 12,5 meter bred, så dispensasjon for byggegrense mindre enn 4 meter er nødvendig.

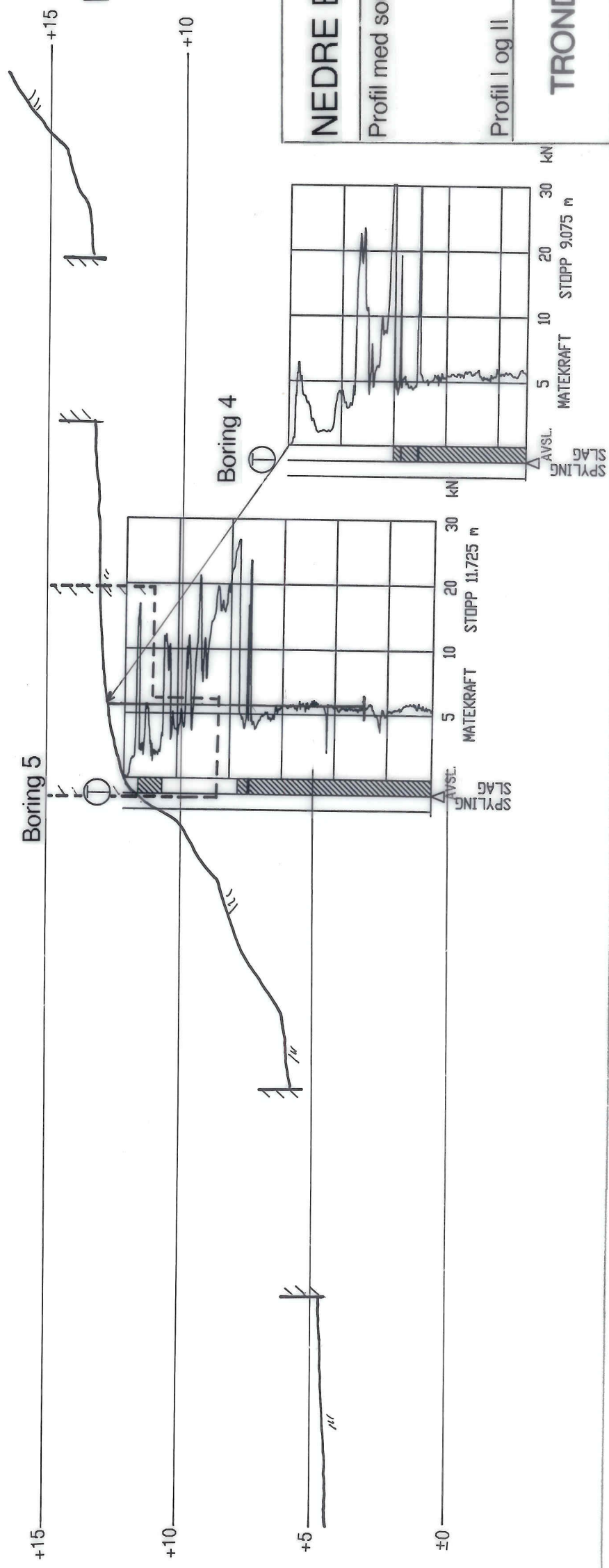
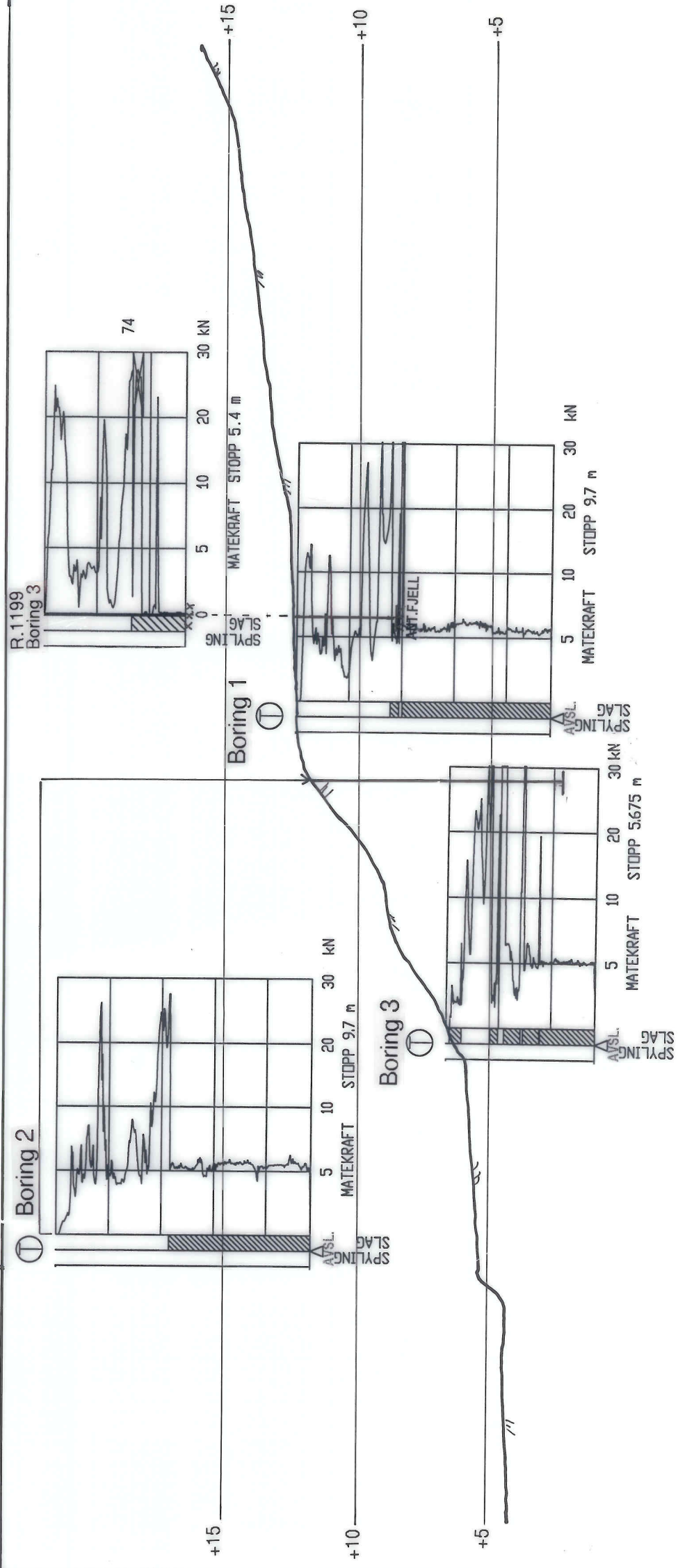
Et forslag til plassering av bygg er vist på situasjonskartet bilag 1. På profil II bilag 2 er snitt av bygget vist. Det krever utgraving til kt. 11 mot 47G. Dette gir skråning 1:2,0 fra terrengnivå under 47G (forutsatt fundamentert i samme nivå som ved profil I. Eventuell kjeller eller grunnmur gir slakere skråning.

En slik helning ville normalt ikke vekke bekymringer, men da det er kjent at nabohuset ikke tåler nevneverdige rystelser, må det stilles krav til utbygger om meget skånsom graving for å unngå skader på nabobygg.

Det bør videre kreves at geoteknisk konsulent tilknyttes prosjektet. Videre bør tilstandsrapport for nabobygget utarbeides før arbeidet starter.



NEDRE BAKLANDET 47 D		Målestokk
Situasjonskart		1:200
Totalsondring		Tegn.: SSS
Prøvetaking		Dato: 15/05/07
Tidl. sonderinger fra R.1199		Kontr.:
TRONDHEIM KOMMUNE		Rapp.nr.: R.1368
		Bilag: 1



MÅLESTOKK:

NEDRE BAKKLANDET 47D

1:200

Profil med sondeingsresultat

TEGN. AV:

DATO:

ATO:

21.05.07

KONTR.:

RAPP. NR.:

R.1368

BILAG:

TRONDHEIM KOMMUNE

2

TRONDHEIM KOMMUNE
BORPROFIL

BORING: 5

BILAG: 4

Nivå:

Oppdrag: R.1368

Sted: NEDRE BAKKLANDET 47 D

Prøvetaker: Skrue

Dato: 21.05.07

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w		Plastisk område	w _p — w _L	Rom- vekt kN/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk					Sensi- tivitet
				20	30				Konusforsøk ▽	Vinge boring +	20	40	60	
5	MATJORD, SAND OG GRUS tre- og planterester	malings flak leir holdig	01											
			02											
	SAND OG GRUS siltig, enk. planterester noe humusholdig	enk. teglrester middels fin	03											
	(Fyllmasse)		04											
			05											
10														
15														
20														
25														