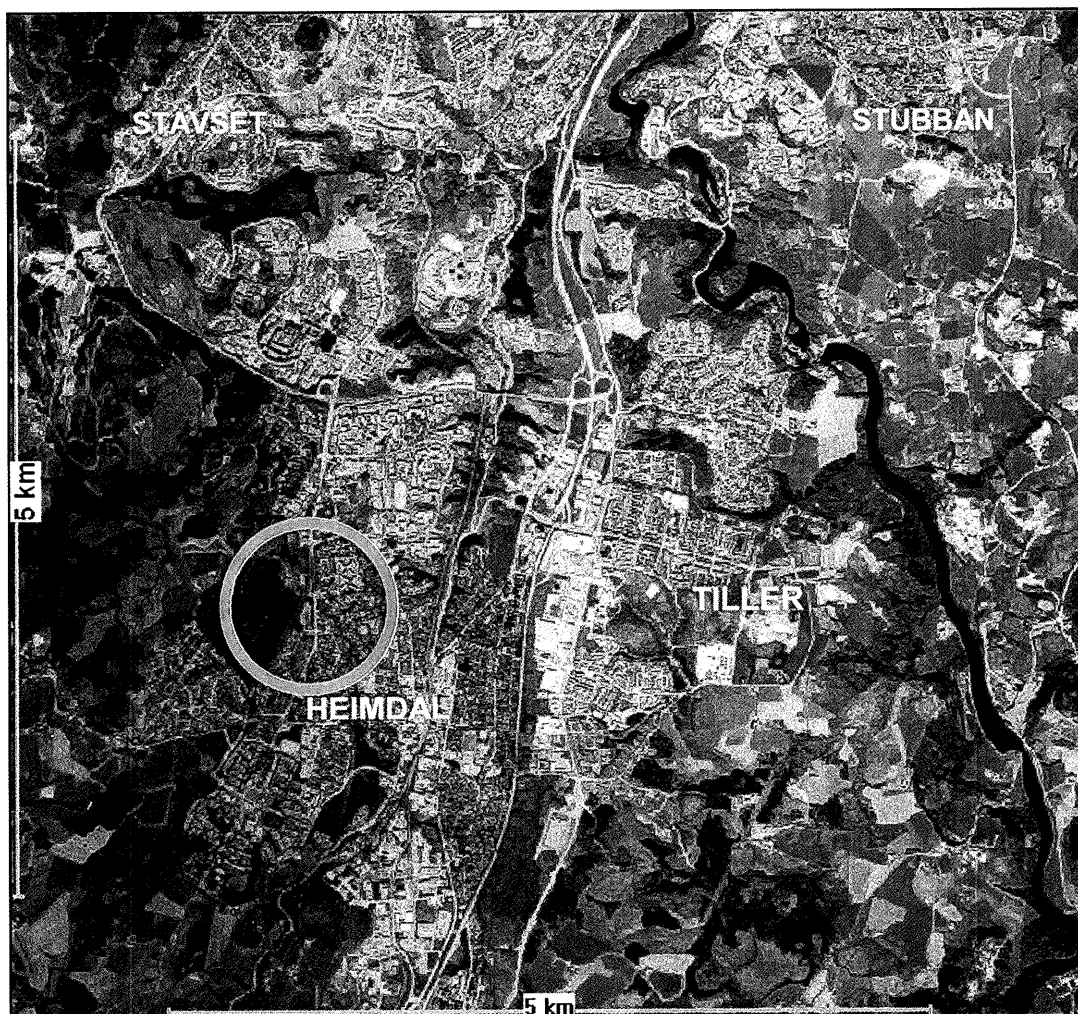




Trondheim kommune

R.1249 KONGSVEGEN BARNEHAGE

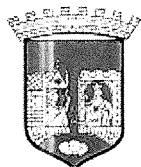
GRUNNUNDERSØKELSER DATARAPPPORT



03.03.2005

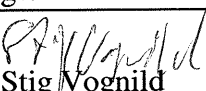


TRONDHEIM
BYTEKNIKK
geoteknikk



TRONDHEIM KOMMUNE
Trondheim byteknikk

Rapport fra Geoteknisk faggruppe.

Oppdrag: R.1249	KONGSVEGEN BARNEHAGE		
	Datarapport		
Trondheim den:	03.03.2005		
Oppdragsgiver:	Intern	Oppdrag ved:	Ole Ivar Folstad
Repr. punkt:	Tr. h. øst: -2740	Tr. h. nord: -7800	
Sted:	Saupstad	Antall tekstsider:	3
Feltarbeidet utført:	Uke 5 2005	Antall bilag:	5
Feltmetoder:	sondering	prøvetaking	
Emneord:	grunnforhold	torv	fyllmasser
Saksbehandler:	 Stig Vognild	Kvalitetssikrer:	 Tone Furuberg
Sammendrag: Vi har utført grunnundersøkeløser på ei tomt i Kongsvegen ved Saupstad Skiarena. Det er planlagt bygging av barnehage på tomta. I tillegg har vi undersøkt grunnen på parkeringsplassen nord for den planlagte barnehagen. Barnehagen bør fundamenteres på bankett på mineralske masser. Dette betyr graving til minst 3 meter under terreng lengst øst. Eksisterende P-plass er bygd opp med fra 0,6 – 1,8 meter grus. Grusen er lagt ut på et torvlag med mektighet opptil 1,7 meter. Det er i rapporten også tatt med et profil fra R.156. Også dette profil viser 1 – 2 meter torv over mineralske masser.			

INNLEDNING

Prosjekt Det skal bygges barnehage i 1 eller 2 etasjer, uten kjeller. I tillegg ønskes grunnundersøkelser på parkeringsplassen nord for barnehagen.

2. UTFØRTE UNDERSØKELSER

Feltarbeid På tomta for barnhagen er det sondert i 6 punkt og tatt opp skruprøver fra ett punkt.

På området for parkeringsplassen er det totalsondert i 2 punkt og torvmektigheten er målt i 8 punkt.

Laboratorieundersøkelser Prøvene (12 stk. fra 3 hull) er alle undersøkt i vårt laboratorium. Prøvene er klassifisert ved åpning. Videre er vanninnhold skjærstyrkeparametre på totalspenningsbasis bestemt for leirprøvene.

Presentasjon Situasjonskartet med borpunktene plassering med mektighet av fyllmasser og torv, samt total løsmassemektighet er vist i bilag 1.
Bilag 2 viser et profil gjennom parkeringsplassen (profil 2) og et profil fra "R. 156 Kongsvegen" som viser torvmektighet og dybde til antatt fjell i ett profil ca. 10 meter vest for eksisterende P-plass (profil 4).
Bilag 3 viser 2 profiler gjennom område for planlagt barnehage.
Biag 4, 5 og 6 viser borprofiler.

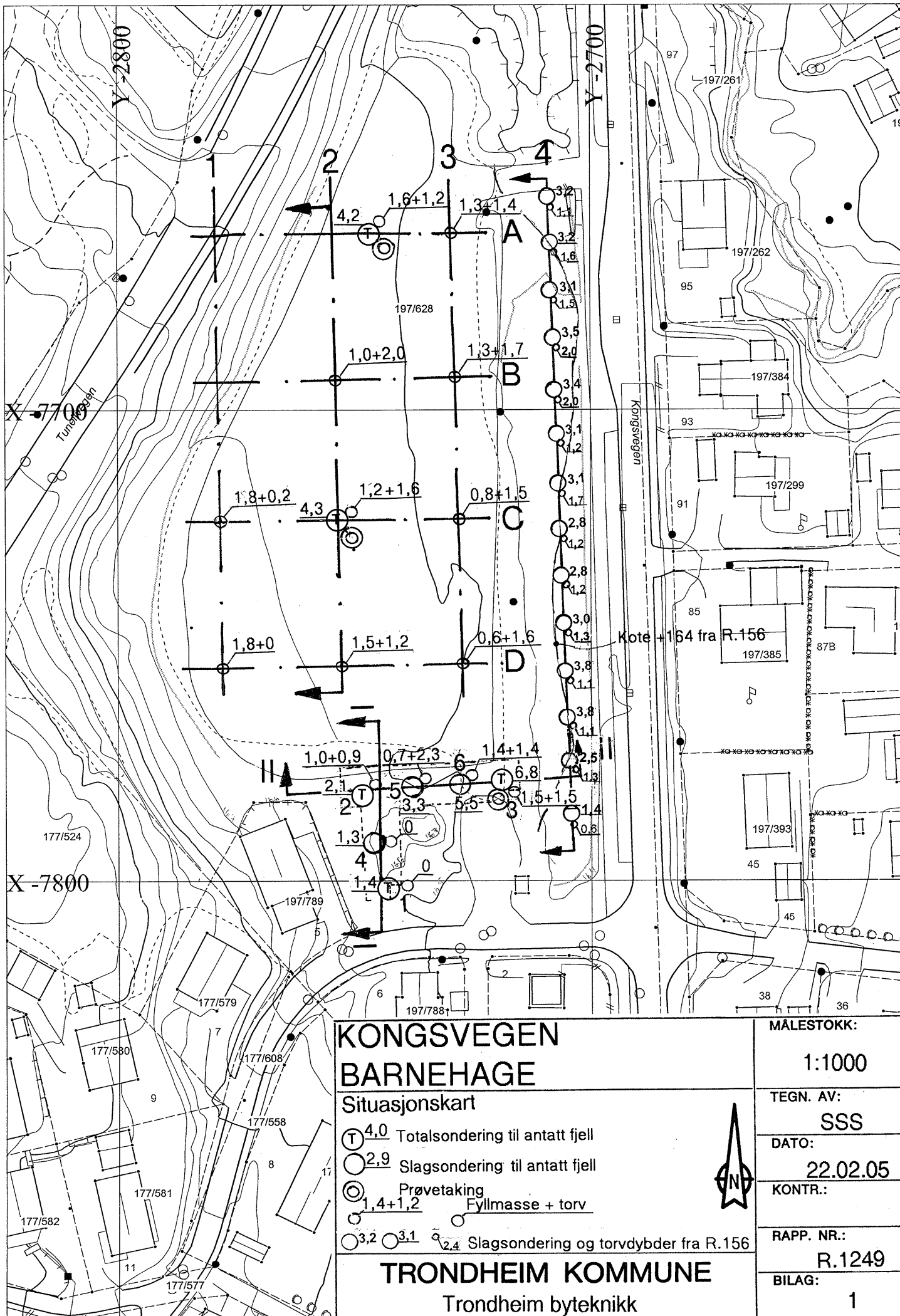
3. GRUNNFORHOLD

Barnehagen Her er det øverst et lag med fyllmasser (grusig sand). Under dette laget kommer et torvlag over fast leire. Mektigheten av torv/fyllmasse-laget varierer mellom 2 og 3 meter; økende mot øst.

P-plassen Parkeringsplassen er oppbygd med fra 0,6 til 1,8 meter grus. Gruslaget ser ut til å være lagt ut på et torvlag med mektighet opptil 1,7 meter.
Under torva kommer et lag med siltig og grusig sand.

4. VURDERINGER

- Barnhagen** Bygget må fundamenteres på bankett på mineralske masser. Det vil si at det må graves til minst 3 meter under terreng lengst i øst. Mot vest ser torvlagets mektighet ut til å avta; samlet fyllmasse + torv ned mot 2 meter i borhull 2.
I fløya i vest ser det ut til at dybden til faste masser er under 1,5 meter, registrert hhv. 1,4 og 1,3 meter i boring 4 og 1.
- P-plassen** Foruten de 10 sonderingene som er gjort inne på parkeringsplassen, er det også tatt med et profil fra rapport "R156 Kongsvegen". Begge profiler viser i grove trekk samme løsmasser: 1-2 meter mektig torvlag over mineralske masser. Over torvlaget er det ett 1-1,5 meter mektig gruslag inne på parkeringsplassen.
Ved en eventuell utvidelse av plassen vil vi anbefale at torva graves ut før grus- eller steinfylling blir lagt ut.



KONGSVEGEN BARNEHAGE

Situasjonskart

- ⊕ 4,0 Totalsondering til antatt fjell
- 2,9 Slagsondering til antatt fjell
- ⊙ Prøvetaking
- 1,4+1,2 Fyllmasse + torv
- 3,2 ○ 3,1 ○ 2,4 Slagsondering og torvdybder fra R.156

TRONDHEIM KOMMUNE

Trondheim byteknikk

MÅLESTOKK:

1:1000

TEGN. AV:

SSS

DATO:

22.02.05

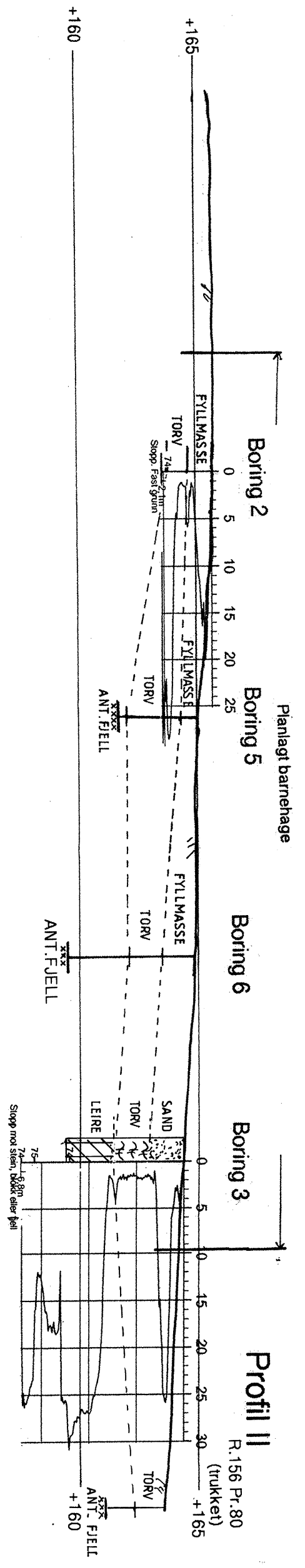
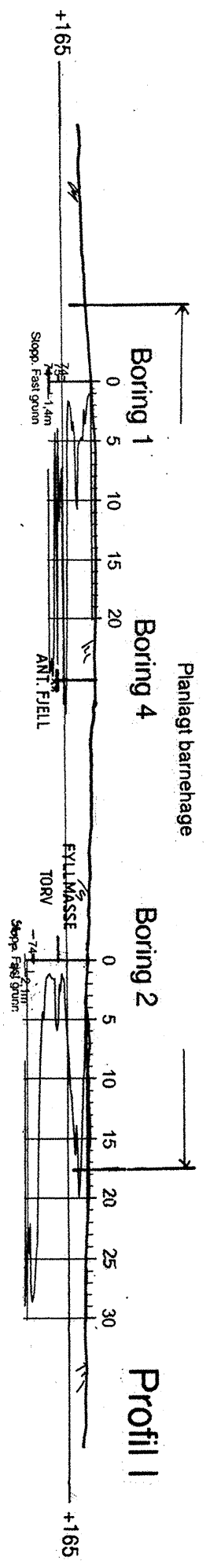
KONTR.:

RAPP. NR.:

R.1249

BILAG:

1



KONGSVEGEN		MALESTOKK:
BARNEHAGE		1:200
Profil med sonderingsresultat		TEGN. AV: SSS
Profil I og II		DATO: 22.02.05
TRONDHEIM KOMMUNE		KONTR.:
		RAPP. NR.:
		R.1249
		BILAG:
		3

Dato: 22.02.05

25

**TRONDHEIM KOMMUNE,
BORPROFIL**BORING: C2

BILAG: 5

Nivå:

Oppdrag: R.1249

Sted: KONGSVEGEN BARNEHAGE

Prøvetaker: Skrue

Dato: 22.02.05

[illegible]

Dato: 03.03.05

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt kN/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk					Sensitivitet
				Plastisk område		w _p — w _L			Konusforsøk ▽		Vinge boring +			
				20	30	40	50%		20	40	60	80	100 kN/m ²	
	SAND, grusig		08	← 9%										
			09											
	TORV		10											
			11											
	LEIRE, siltig meget fast		12											
5														
10														
15														
20														
25														