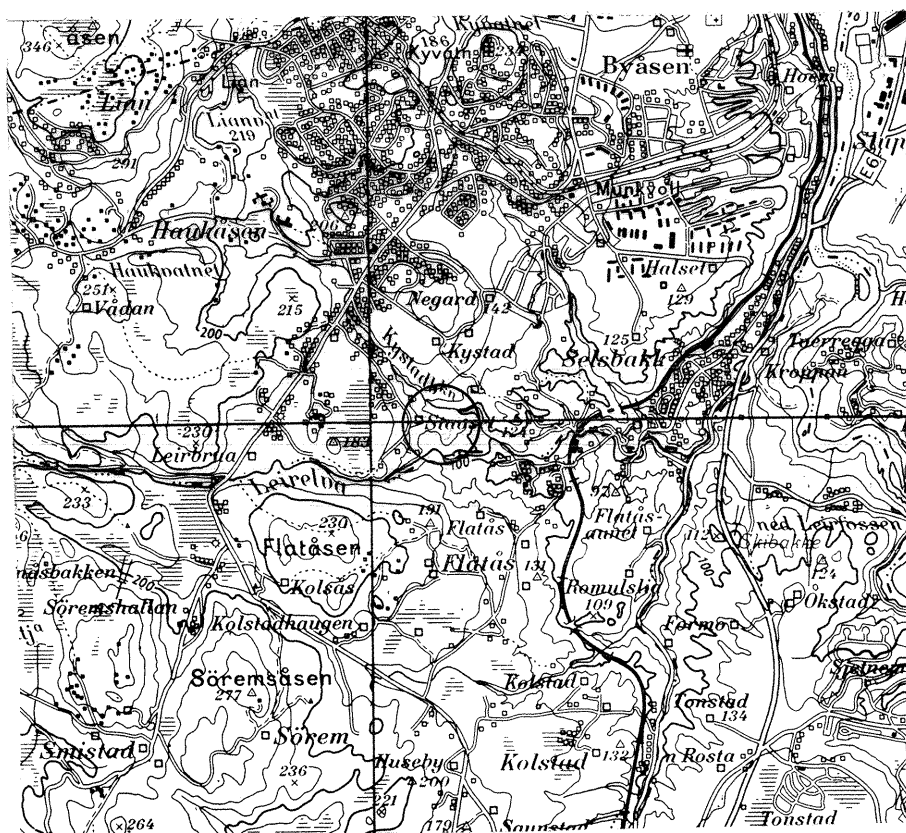


R.584-2 SØNDRE BYÅSEN, STAVSET BOLIGGATE FELT B 26

GRUNNUNDERSØKELSER GEOTEKNISK VURDERING



14.6..84

GEOTEKNISK SEKSJON
PLANKONTORET TRONDHEIM KOMMUNE

R 584-2 SØNDRE BYÅSEN, STAVSET
BOLIGGATE FELT B 26

1. INNLEDNING

Etter oppdrag fra Kommunalteknisk seksjon v/avd.ing. Stubban er det utført grunnundersøkelse for boliggate i felt B 26 på Stavset.

Boliggata er en forlengelse av Samleveg 2 og følger ryggen østover fra gården Stavset fram til en snuplass, hvorefter den dreier av sørover i en slyng ned til Leirelva.

Det er tidligere foretatt en orienterende grunnundersøkelse for feltene B 23 og B 26 med resultater gitt i vår rapport R 584.

Den nye undersøkelsen tok sikte på å bestemme matjordlagets tykkelse, samt å vurdere de største vegfyllinger og skjæringer.

Da grunnundersøkelsen startet, var arbeidet med vegen allerede i gang. Således var fyllingen fra profilnr. 300 til 810 i grove trekk lagt ut.

2. MARKARBEID

Arbeidet i marken er utført i tiden 4.5. - 8.5.84 under ledelse av boreformann Vårum.

Det er utført 18 prøvetakinger med skruebor ned til 0,5 m, 1 dypere prøvetaking med 54 mm stempelprøvetaker og 1 dreieboring.

Plasseringen av boringene er vist på situasjonskart, bilag 1, hvor også tidligere boringer er inntegnet. Resultatene er fremstilt på tverrprofilene, bilag 2.

3. LABORATORIEARBEID

De opptatte prøver er åpnet og undersøkt ved vårt laboratorium på Valøya.

Det er utført klassifisering og beskrivelse av samtlige prøver. For sylindrerprøvene er det også bestemt vanninnhold og romvekt. Dessuten er leiras udrenerte skjærstyrke målt ved konus og enkle trykkforsøk.

Resultatene av laboratorieundersøkelsene fremgår av tverrprofilene, bilag 2 og borprofilet, bilag 3.

4. GRUNNFORHOLD OG VURDERING

De grunne prøvene som matjordlagsbestemmelsen baserte seg på, viser at topplaget består av ca 20 cm matjord med overgang til fast tørrskorpeleire.

Prøvene som er tatt i profil 930, 20 m v., består av meget fast tørrskorpeleire ned til 2 m dybde, og videre ned til avsluttet boring i 5 m dybde er det fast leire med skjærstyrke 50 - 120 kN/m². Leira er lite sensitiv, og vanninnholdet er stort sett i området 20 - 30%.

Også ved den tidligere undersøkelsen ble det funnet faste leiravsetninger i området. Tørrskorpelagets mektighet synes å variere endel, og er særlig tykt oppe på ryggene (jfr. tidligere boring 11).

I vår tidligere rapport (R 584) er det redegjort for stabilitetsforholdene på utbyggingsområdet, og det er konkludert med at de naturlige skråningene har tilfredsstillende stabilitet.

Den aktuell vegparsellen ligger slik til i terrenget at skråningstoppene avlastes, dvs. at områdestabiliteten i prinsippet skulle bli noe bedret. En bør imidlertid se litt nærmere på lokalstabiliteten, spesielt når det gjelder fyllingene.

Fyllingshøydene er maks. 3,5 - 4 m ved vegskulder, og det blir tildels store fyllingsutslag p.g.a. de bratte skråningene.

Det stabilitetsmessig ugunstigste parti synes å være omkring profil 930. Stabilitetsoverslag viser at det kreves en udrenert skjærstyrke $S_u \approx 35 - 40 \text{ kN/m}^2$ for likevekt av skråningen etter utfylling. Både den nye og den tidligere prøveserie i profilet viser verdier godt over dette, og en anser derfor stabiliteten som tilfredsstillende. For at vegfyllingen skal bli stabil i det skrå terrenget, forutsettes imidlertid at matjordlaget fjernes helt og at fyllmassene legges ut lagvis og komprimeres. I særlig skrått terreng bør det lages fyllingsfot og/eller fortanninger. Det vises forøvrig til Vegvesenets retningslinjer.

Vegskjæringene synes hovedsaklig å bli foretatt i meget fast tørrskorpeleire, og en ser ingen problemer med stabiliteten av skjæringene.

Når en ser bort fra matjordlaget, antas skjæringsmassene å kunne brukes i fyllingen.

Med de rådende grunnforhold synes det således ikke å være noen betenkeligheter med å gjennomføre vegen som planlagt.

Vi står gjerne til tjeneste i den videre prosjektering av boligområdet og med eventuell kontroll under utførelse.

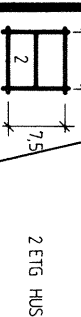
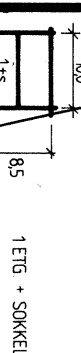
PLANKONTORET
Geoteknisk seksjon

Leif I. Finborud
Leif I. Finborud

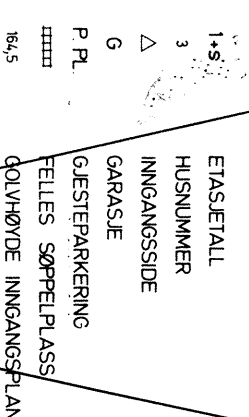
Sigmund Kaasbøll
Sigmund Kaasbøll

FELT B26

HALVPLANSHUS.
(CA 4 M HØYDEFORSKJELL MELLOM HUSET
LAVESTE OG HØVESTE GOLVPLAN)



2 ETG HUS



§ 25. REGULERINGSFORMÅL	§ 26. ANDRE BESTEMMELSER
-------------------------	--------------------------

- ## 1. BYGGGEOMRÅDER

- | | | | |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|--|
| ☐ | FORRETNINGENS KONTOHØR | ☐ | FELLES LEKEPÅSS,
GRONTAREAL, STIER M.M. |
| ☐ | INDUSTRI LAGER | ☐ | |
| ☐ | OFFENTLIG BEBYGGELSE | ☐ | FELLES GÅNGVEG |
| ☐ | ALLMENNINGTIL FORMÅL | ☐ | |

2. LANDBRUKSOMRADE

- ### 3. TRAFIKKOMRÅDER

☐ VEG PARKERINGSPLA
☐ GANGV:G FORTAU

- ☐ TRAFIKKDELER
4. FRIOMRÅDER

1111

- ## 5. FAREOMRADER

1111

- ☐ FRILUFTSOMRÅDE

1111

- 1

- _____

- 10

10

- _____

- 0 10 20

REY	
-----	--

- _____

SAKSØEH.

- [illegible]

TRONDHEIM

-

ENDING AN REO

- FUR BULGIELI

DEL AV DIASLIN

- 10

- 10

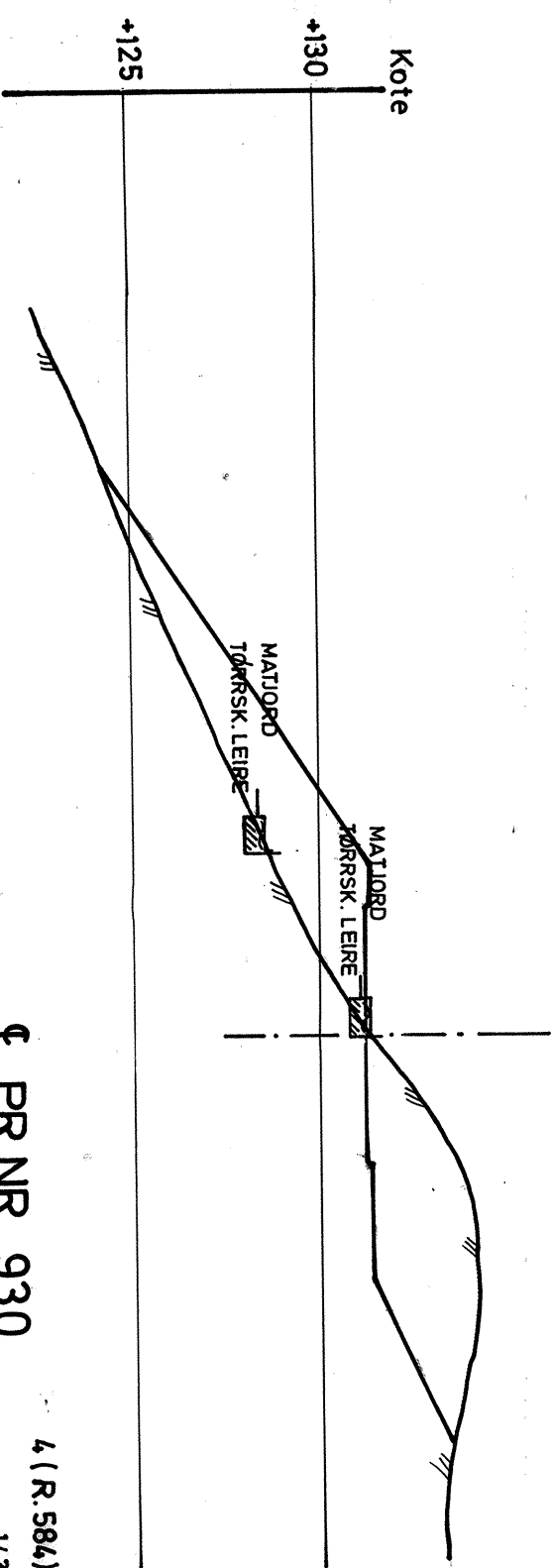
1

- 10

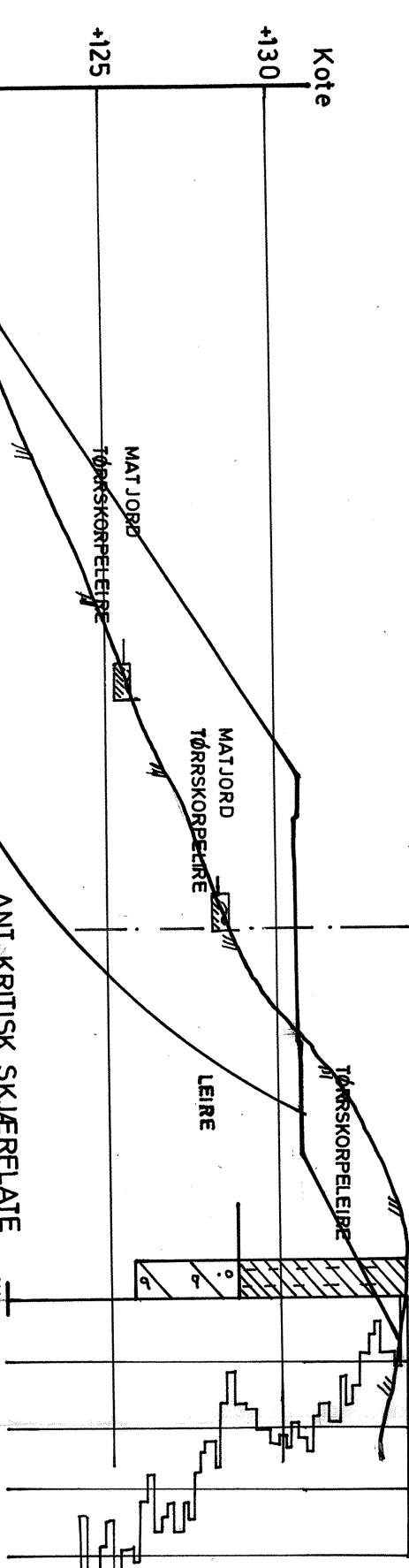
FJELLANGER

-

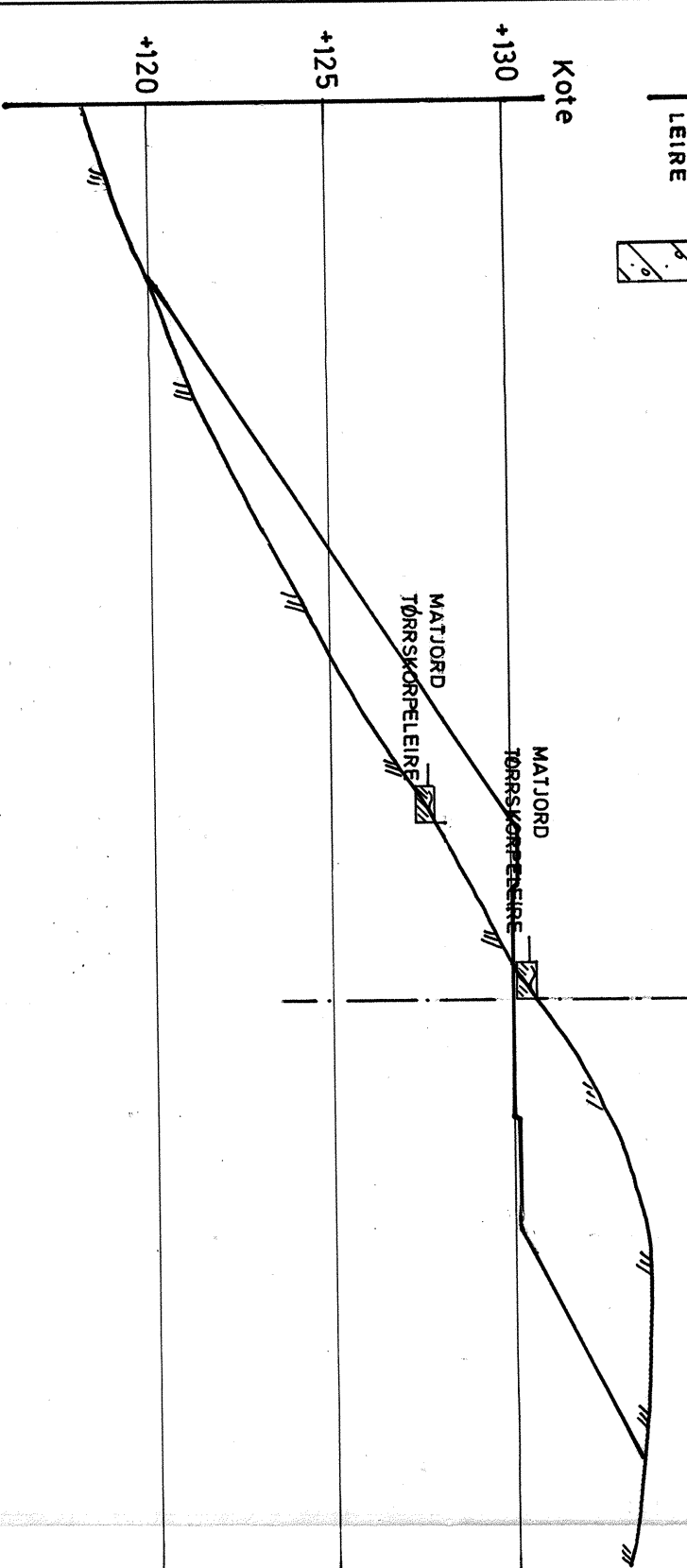
PR.NR. 910



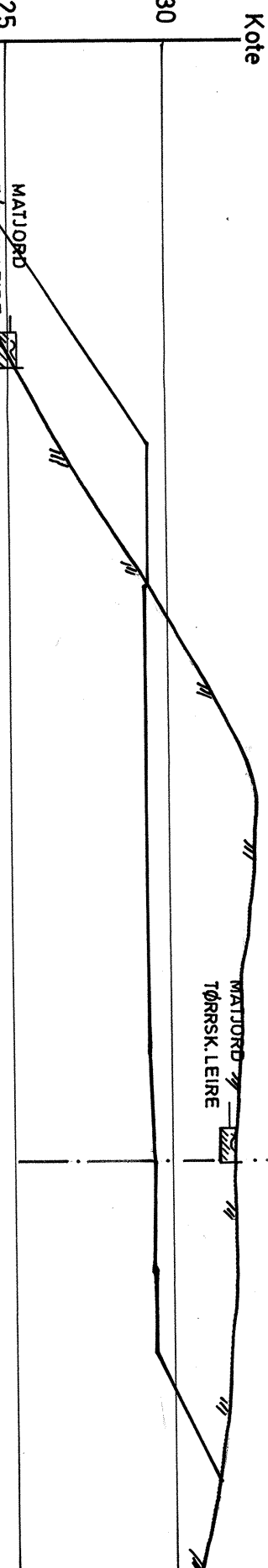
PR.NR. 930



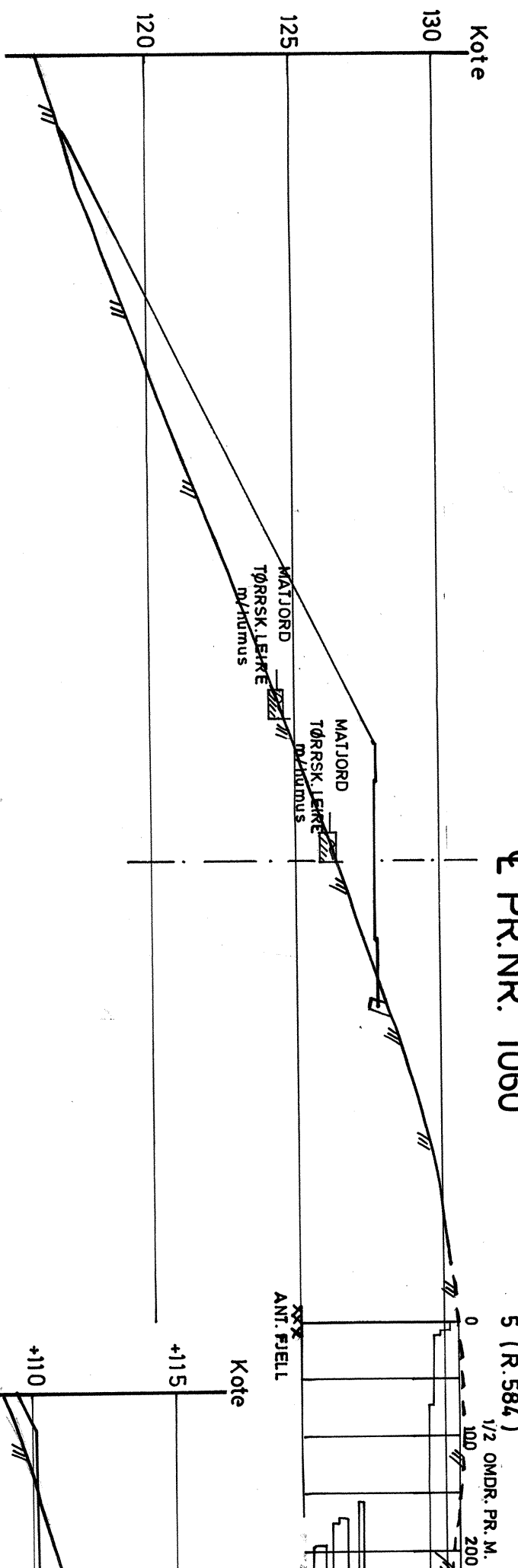
PR.NR. 950



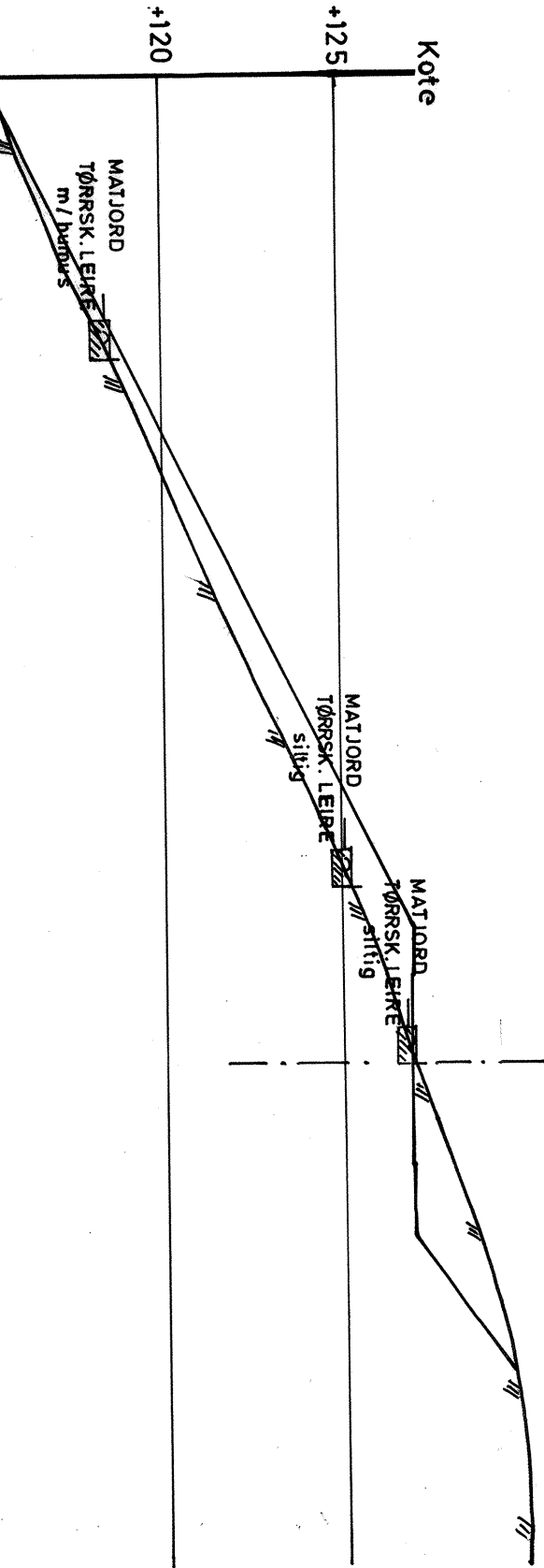
PR.NR. 980



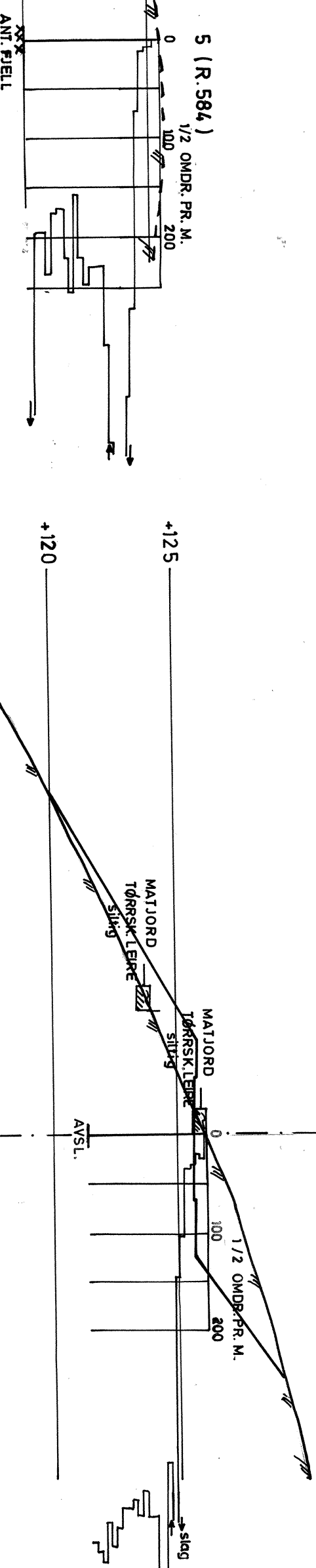
PR.NR. 1060



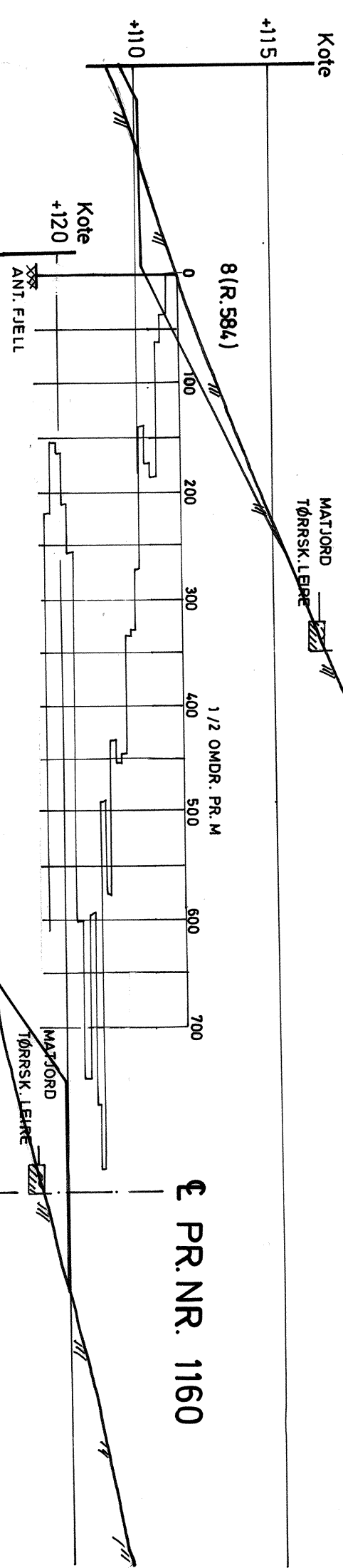
PR.NR. 1080



PR.NR. 1100



PR.NR. 1160



STAVSET, FELT B 26
BOLIGGATE

Tverrprofiler med dreiebor- og
prøvetakingsresultater.

MALESTOKK:
1:200

TEGN. AV:
K. T.

DATO:
29. 5. 84

KONTR.:

RAFF. NR.:

BILAG: 2

TRONDHEIM KOMMUNE
GEOTEKNISK SEKSJON

