

Oslo 4/3-1986

SETNING I SPORET. LANGKLEIV.
NORDLANDSBANEN KM 472.3.

Gk 4291,1-2.

November 1985 ble det meldt om setninger i sporet på en fylling ca. 200 m nord for Langkleiv tnl. Fyllingen som består av sprengstein, ligger i skratterreng med fall fra høyre mot venstre. Fyllingens høyde i midtlinjen er ca. 5 m. Setningspartiets utstrekning er ca. 30 m.

Geoteknisk kontor har etter anmodning fra banemesteren utført grunnundersøkelser på stedet.

Grunnundersøkelser.

Grunnboringene er utført i profil km 472.330. Det er tatt 2 dreieboringer, 2 slagboringer samt en prøveserie ved skovling.

Boringenes plassering er vist på situasjonsplanen, vedlagte tegn.nr.1. Borningsresultatene fremgår av tverrprofilet, vedlagte tegn.nr.2.

Grunnforhold.

Samtlige boringer er avsluttet med stopp på antatt fjell, i dybder varierende mellom 1.0 m og 4.5 m under terreng, dypest like utenfor fyllingsfot venstre side. Skovlingen på dette sted har vist at det er tørrskorpe og tørrskorpeaktig masse ned til ca. 3.0 m. Tørrskorpen består av leirig silt. Herunder er det sandig silt og grusig masse nærmest fjell.

Arsaksforhold.

Arsaken til setningene menes primært å være ukontrollert vann gjennom linjen. Når fyllingen består av stein utlagt uten filter direkte på siltig undergrunn, er det ikke uvanlig at dette resulterer i setninger. I dette tilfelle er det antakelig i første rekke fyllingstaa som siger, da det i følge anleggsprofilen er grunt til fjell under selve sporet.

Det er neppe stabilitetsproblemer i den forstand at setningene kan føre til større utglidninger av fyllingen.

Forslag til utbedring.

Linjegrøfta må utbedres. Den må renskes opp fra skjæringen i nordre ende av setningspartiet og sydover til stikkrenne ved km 472.264. Grøftebunnen må tettes best mulig, om nødvendig ved bruk av halvør. Enkelte "hull" i grøfta kan tettes med stampet torv.

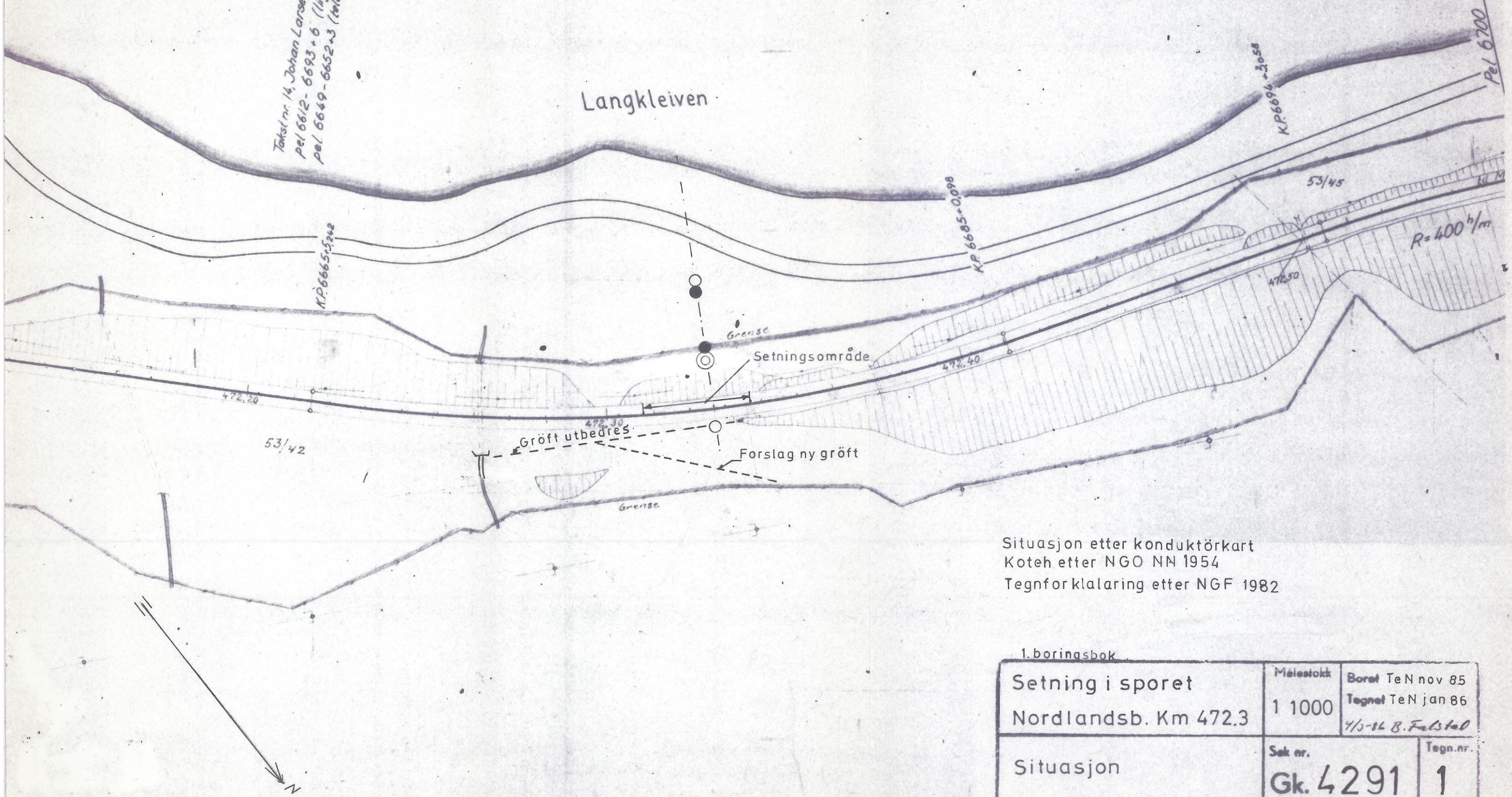
Det foreslås forøvrig gravd en ny overvannsgrøft med forbindelse til linjegrøfta, lagt skrått i terrenget forbi setningspartiet, se forslag på situasjonsplanen tegn.nr.1.

B. Falstad

Arnt Sætre

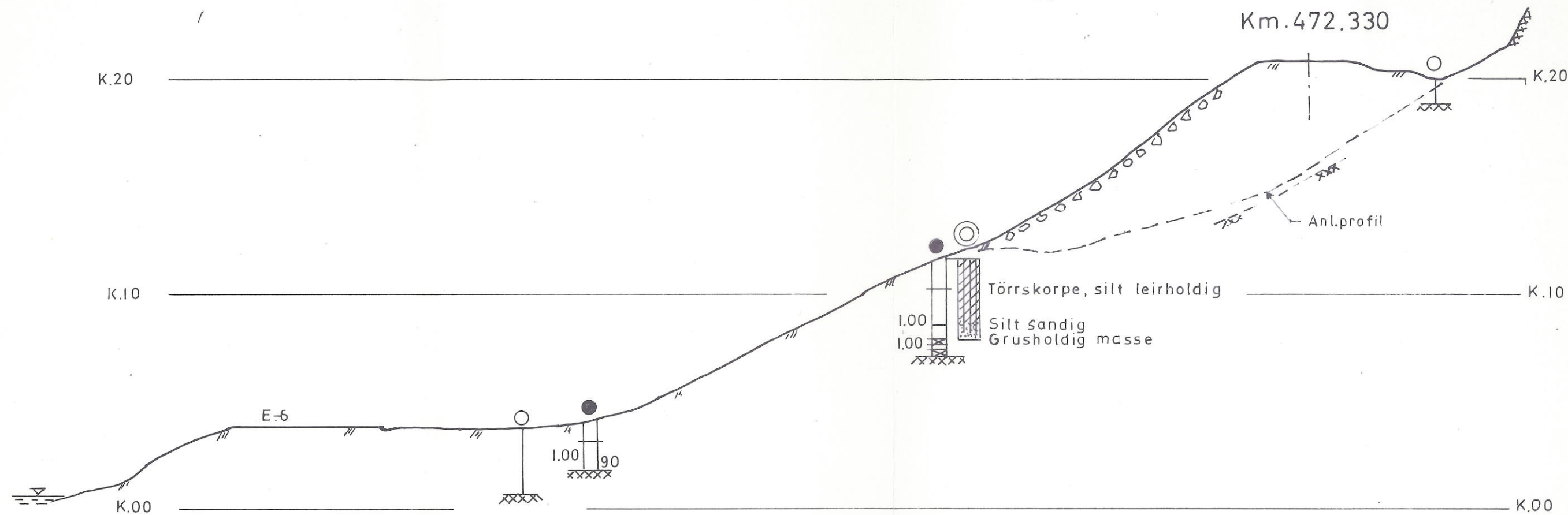
Takst nr. 14, Johan Larsen Finneidet
pel 6612-6693+6 (linje og skogeksp.)
pel 6649-6652+3 (telegr. over tunnel)

Langkleiven



Situasjon etter konduktørkart
Koteh. etter NGO NN 1954
Tegnforklaring etter NGF 1982

1. boringsbok		
Setning i sporet Nordlandsb. Km 472.3	Målestokk 1 1000	Boret TeN nov 85 Tegnet TeN jan 86 4/5-86 B. Følsted
	Sak nr. Gk. 4291	Tegn. nr. 1
NORGES STATSBANER - GEOTEKNISK KONTOR		



- Skovlboring
- Dreiesondering
- Enkel sondering

Setning i sporet Nordlandsb. Km.472.3	Målestokk 1:200	Boret TeN nov 85 Tegnet TeN jan 86 4/3-86 B. Fagstad
	Sak nr. Gk. 4291	Tegn nr. 2
NORGES STATSBANER - GEOTEKNISK KONTOR		