



Oslo vann- og avløpsverk

SO A1 - B1 - B2





Oslo kommune

Vann- og avløpsverket

Rapport over:

OSLOTUNNELEN ØST

R-2145 22.02.95

Statusrapport
Poretrykk og vanninfiltrasjon
pr. 01.02.95
(R:\UTB\JG0222A.SAM)

INNHold:

PORETRYKKSÅLINGER
VANNINFILTRASJON
KOMMENTARER

VEDLEGG OG TEGNINGER:

1 TEGNING NR. 132 - 134 : PORETRYKKSÅLINGER
2 " " " : 006M : OVERSIKTKART

PORETRYKKSÅMÅLINGER

Denne rapport gir fullstendig måleresultat fra alle poretrykksmålere som har vært med i måleprogrammet for Oslotunnelen i perioden 01.01.92 til 01.02.95. Måleprogrammet omfatter målinger fra Rådhusplassen og østover til Havnelageret. Poretrykksutviklingen vest for Rådhusplassen er rapportert i egen statusrapport for Vestbanekrysset.

For oversikts skyld er det tatt med måleresultater tilbake til 1986. Måleresultatene er i perioden 1987 til 1990 til en viss grad påvirket av vanninfiltrasjon.

Opprinnelig var det 16 målere som inngikk i måleprogrammet. Av disse er pr. i dag 13 målere som er inntakte.

Måler 120 ble fjernet i 1992, måler 322 ble borte under arbeider på Rådhusplassen i 1993 og måler 2 har forsvunnet i senere tid. Den sistnevnte er det mulig å finne igjen. Arbeidene på Rådhusplassen fører til at måler 312 og 313 må kappes og legges i kummer. Dette vil kontoret for park og idrett ta seg av i samarbeid med oss.

Målernes beliggenhet er avmerket på tegning 2145 - 006M. Måleresultatene er vist i tegning nr. 132 - 134 .

VANNINFILTRASJON

Det er ingen vanninfiltrasjonsbrønner i drift tilknyttet Oslo-tunnelen, men det foregår vanninfiltrasjon lengre vest i tilknytning til Vestbanekrysset. Denne aktivitet påvirker imidlertid ikke de østlige deler av Oslo-tunnelen. Det har ikke foregått vanninfiltrasjon for de østlige deler siden 1990. Det ble infiltrert vann til grunnen i forbindelse med utbyggingen av Astrup/Fearnley-gården i perioden 1991/92.

KOMMENTARER TIL MÅLERESULTATENE

Utviklingene av poretrykkene nærmest Havnelageret viser en senkning på ca. 2 meter i perioden 1991/92 med en påfølgende heving på 2-3 meter i 1992/93, det siste skyldes vanninfiltrasjon i forbindelse med utbyggingen av Astrup/-Fearnley-gården. I påfølgende periode har poretrykkene stabilisert seg omtrent på det nivået de innevar før utbyggingen av Oslo-tunnelen.

I området omkring Akershus festning ligger poretrykkene omtrent på det nivå de hadde før utbyggingen av Oslo-tunnelen.

På Rådhusplassen har det vært en stabil utvikling siden 1992. Poretrykket har fra til ca. medio 1994 ligget på et nivå som var ca. 0.5 meter lavere enn det innevar i 1986, hvis man ser bort fra en liten svingning primo 1994. Denne kan ha med kald vinter å gjøre. Fra medio 1994 har det vært en heving på måler 2 og 106 som ikke helt kan forklares, men kan ses på som positiv.

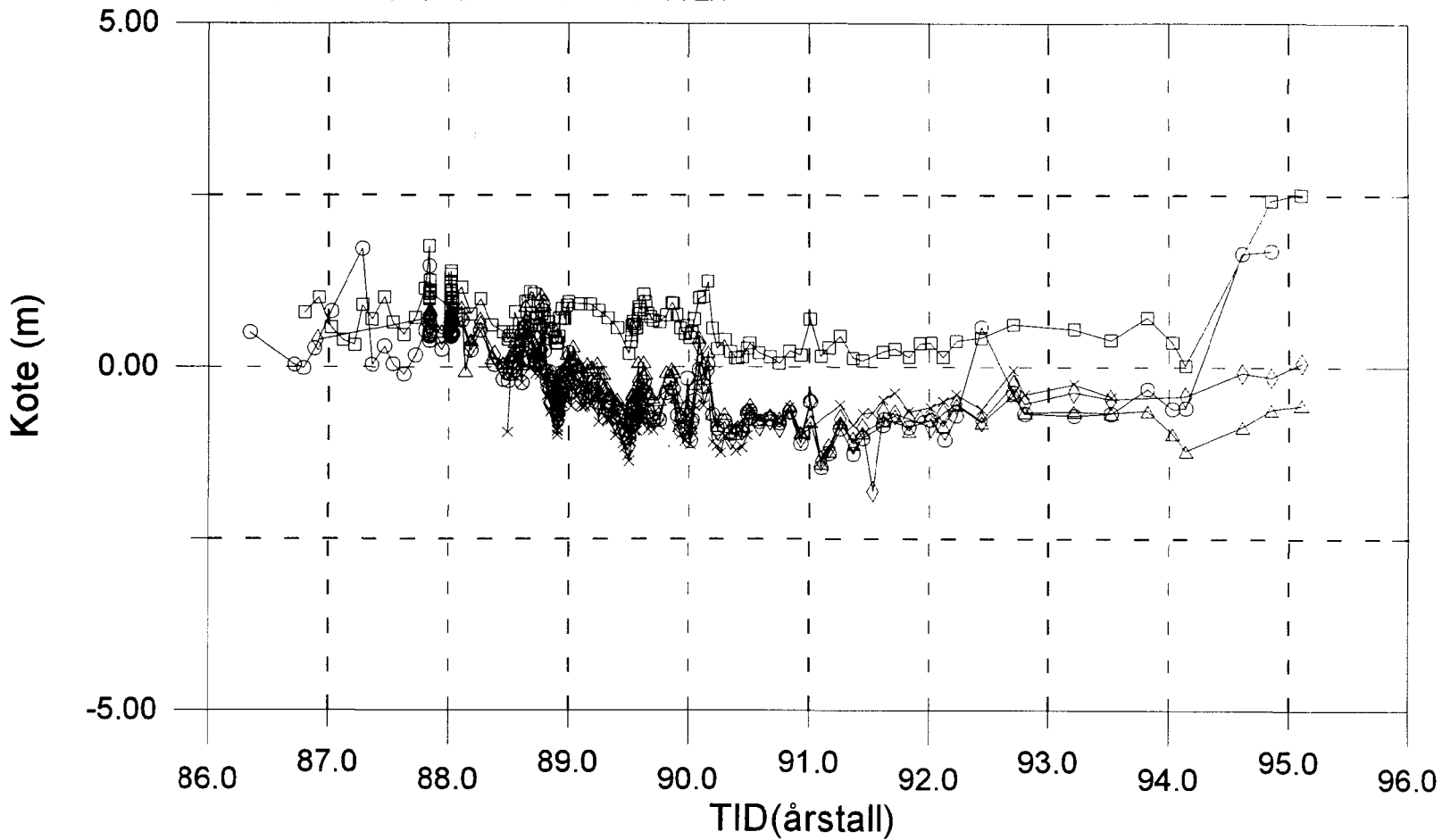
Vi vil anbefale at målingene forsetter en periode til og at det måles 3-4 ganger pr. år, spesielt av den grunn at det fortsatt er en del variasjoner på Rådhusplassen.

OSLO VANN- OG AVLØPSVERK
GEOTEKNISK KONTOR

Helge Sem
Helge Sem
sjefingeniør

Jørn Grøndal
Jørn Grøndal
overingeniør

PORETRYKKSUTVIKLING RÅDUSPLASSEN



TEGNFORKLARING

- Måler nr. 2 Kote spiss -23.81 Kote terreng 2.06
- Måler nr. 106 Kote spiss -25.38 Kote terreng 2.46
- △ Måler nr. 312 Kote spiss -30.00 Kote terreng 2.49
- ◇ Måler nr. 313 Kote spiss -30.00 Kote terreng 2.12
- × Måler nr. 322 Kote spiss -30.00 Kote terreng 1.92

STATENS VEGVESEN OSLO

Status poretrykksmålinger
Pr. 15.02.95

OVA Geoteknisk kontor

For: 2145

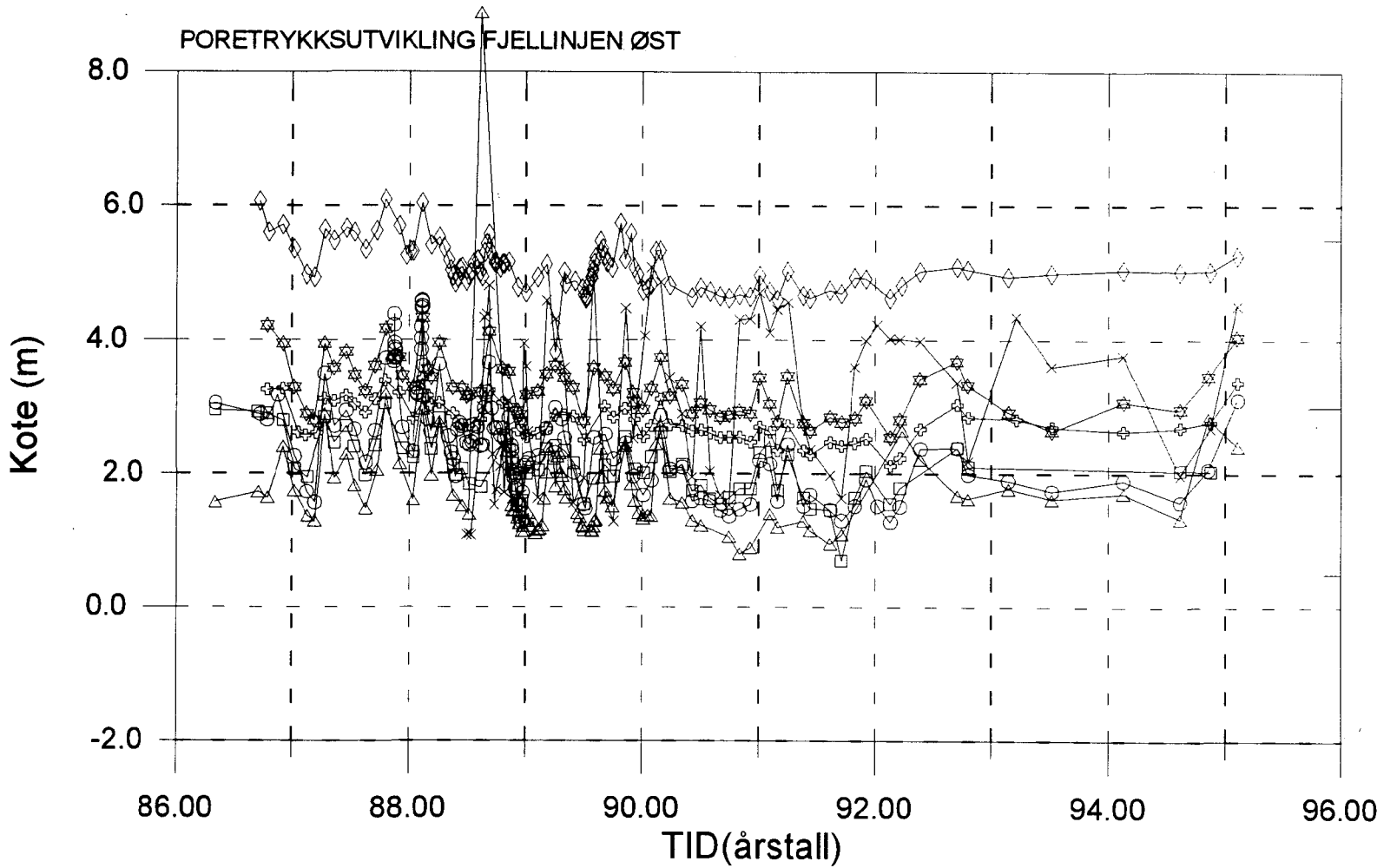
Tegn. nr.: 132

Dato: 17.02.95

Kont:

Tegn:

PORETRYKKSUTVIKLING FJELLINJEN ØST



TEGNFORKLARING

- Måler nr. 3 Kote spiss 0,98 Kote terreng 9,38
- △— Måler nr. 4 Kote spiss 1,05 Kote terreng 8,20 Kote fjell 7,70
- Måler nr. 11 Kote spiss - 1,99 Kote terreng 8,01
- ◇— Måler nr. 100 Kote spiss 2,43 Kote terreng 13,53
- ×— Måler nr. 348 Kote spiss 1,06 Kote terreng 7,21 Kote fjell 3,81
- ◆— Måler 23 Kote spiss - 6.97 Kote terreng 6.63
- ⊕— Måler 25 Kote spiss 0.07 Kote terreng 9.27

STATENS VEGVESEN OSLO

Status poretrykksmålinger
Pr. 15.02.95

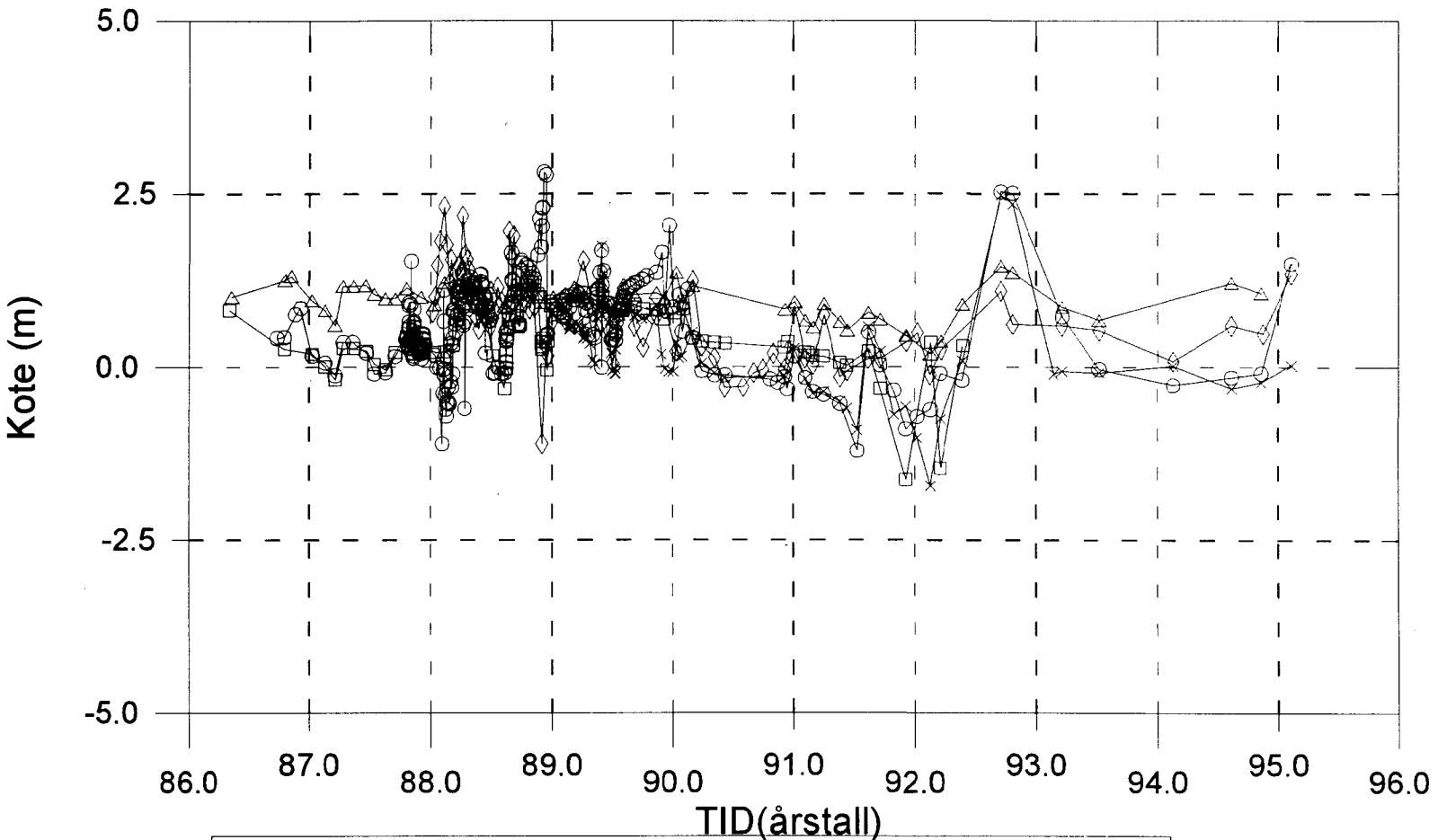
OVA Geoteknisk kontor

For. 2145

Tegn. nr. 133

Dato 17.02.95

PORETRYKKSUTVIKLING OSLOTUNNELEN ØST



TEGNFORKLARING

- Måler nr. 103 Kote spiss -12,33 Kote terreng 2,87
- Måler nr. 120 Kote spiss - 9,31 Kote terreng 2,05
- △ Måler nr. 129 Kote spiss ?? Kote terreng 4,36
- ◇ Måler nr. 303 Kote spiss -11,95 Kote terreng 6,05 Kote fjell 4,55
- × Måler nr. 317 Kote spiss -13,76 Kote terreng 3,30 Kote fjell -13,76

STATENS VEGVESEN OSLO

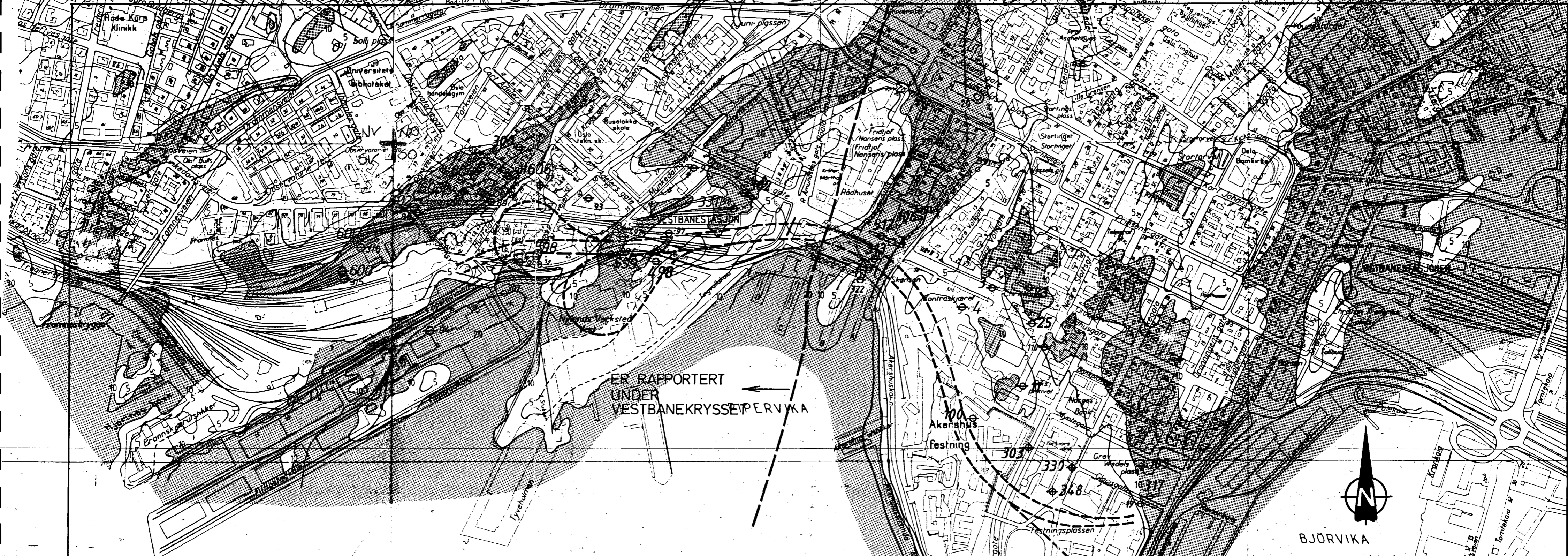
Status poretrykksmålinger
Pr. 15.02.95

OVA Geoteknisk kontor

Rnr. 2145

Tegn. nr. 134

Dato 17.02.95



ER RAPPORTERT
UNDER
VESTBANEKRYSSET P. ERVIKA

TEGNFORKLARING

- ⊕ Poretrykksmåler
- ⊕ Grunnvannstandsmåler
- Presisjonssetningsmålere
- 301 Måler i bruk
- 22 Måler ute av drift / fjernet
- 301/22 Erstatter måler

M	Målere på rapporterte fjernet	01.03.95	L	Målere gjenopptatt og fjernet	14.03.92
K	Målere fjernet	24.4.91	J	Målere gjenopptatt erstattet	14.3.91
I	Målere ute av drift / fjernet	14.9.90	H	Målere ute av drift / fjernet	21.3.90
G	Nye målere, / målere ute av drift	14.12.89	F	Nye målere / målere ute av drift	01.09.89
E	Nye målere, Filipstad	1.9.88	D	Ny oversiktstegning	23.6.86
C	Nye målere, vest	1.3.88	B	Nye målere påført	7.1.88
A	Nye målere, øst	9.7.87			
Bokst.	Forandring	Dato	Bokst.	Forandring	Dato

FJELLINJEN
Oversikt poretrykksmålere og setningsmålere

Tegn.	EML	Dato	10.04.87
Målestokk		Kartref.	SO A1+B/892
1 : 5000			



OSLO KOMMUNE Geoteknisk kontor

Tegn. nr. 2145 - 006M