



Sk 986

Distriktsjefen

DRAMMEN

Henvendelse til

Deres referanse

Saksreferanse

Dato

Tore Seim  
66858

7640/13,4 Egg/TJS

29 JUN 1988

OSLO - STAVANGER KM 13,4  
SANDVIKA VETT VA-ANLEGG  
KRYSSING UNDER NSB-BRUENE

Etter anmodning fra avd.ing. Groven har vi foretatt en vurdering av ovennevnte prosjekt på grunnlag av det oversendte materiale, dvs. plan og snittegninger av krysningsstedet, borp profiler (grunnboringer) samt en geoteknisk vurdering.

Ut fra de foreliggende opplysninger mener vi å kunne si at en gjennomføring av disse arbeidene som planlagt etter all sannsynlighet ikke skulle medføre noen fare eller ulempe for NSB.

I de fleste tilfeller hvor det skal foregå anleggsarbeider i umiddelbar nærhet av eksisterende byggverk vil man imidlertid aldri helt kunne utelukke at det oppstår mindre deformasjoner av grunnen, med tilhørende setninger/forskyvninger av disse byggverk. For å ha kontroll med eventuelle setninger av brulandkarene bør det derfor foretas innmåling av noen punkter på disse landkarene. Punktene må måles inn før byggearbeidene starter, og helst flere ganger daglig i utgravingsfasen, som trolig vil være gjennomført i løpet av få dager. Både måleresultatene og utgravingsarbeidene bør følges opp og vurderes daglig på anleggsstedet av en geoteknisk sakkyndig person engasjert av byggherren, i nær kontakt med NSB's saksbehandler.

Byggherren må være forberedt på å stoppe arbeidet og utføre eventuelle andre nødvendige tiltak dersom det skulle vise seg nødvendig av hensyn til bruas sikkerhet/funksjon, samt bekoste evt. ulemper/utbedringer av skader dersom slike forhold skulle oppstå.

NORGES STATSBANER  
HOVEDADMINISTRASJONEN — OSLO 1

Telegr.adr.: Jernbanestyret  
Postadresse: Storgaten 33  
Telefon: 209550

GJENPART: Dc. Drammen, (Bbk, Bpk, EO,  
Sak 7640/13,4, Saken.

*Bgt. Bru over  
Sandvikselva 986*

Bilag (antall)

Arkitektene  
Jon Eikvar og Svein-Erik Engebretsen  
Rosenborggt. 18

OSLO 3

Deres ref. og datum  
15.3.71

Eget saknr. og ref.  
5940/9 B/EO

Datum  
22 APR 1971

Sak

SANDVIKA

LØKKETANSEN BUTIKKSENTER BYGGEMELDINGSTEGNINGER

Som nevnt under møtet her 19. april er byggets plassering, vist på den mottatte kopi av Deres tegning 40500, fullt tilfredsstillende for Statsbanene og gir mulighet for senere anlegg av et eventuelt 3. togspor (Ringeriksbane eller eget godstogspor).

Det fremgår av samme tegning at Rønneelva (Engervannselven) skal lukkes og at det foruten parkering av biler i byggets underetasje blir anlagt parkeringsplass for ca 150 biler på terrengplan ca kote +2,20 mellom bygningen og jernbanebruene, under bruene og utenfor disse.

Kulverten for lukking av Rønneelva forutsettes fundamentert på peler til fjell på partiet under jernbanebruene og fundamenteringsplanene må forelegges Statsbanene til godkjenning før arbeidet igangsettes. De grunnundersøkelser som foreligger her kan stilles til disposisjon.

Spørsmålet om bilparkering på jernbanens eiendom under bruene har vært vurdert ved tidligere fremlagte forslag for regulering og bebyggelse av dette område, og Statsbanene kan på visse tekniske betingelser og med forbehold om ansvarsfrihet for skader gå med på å opprette avtale om slik utnyttelse av området.

Statsbanene må primært kreve at den del av parkeringsanlegget som ligger under bruene og nærmest inntil disse overdekkes for å verne mot skader fra fallende gjenstander av enhver art, herunder snø- og isklumper fra rydding av linjen, redskap og materialer som kan mistes ved arbeide på brua eller sporet, ting som kastes ut eller faller fra tog. Taket gir dessuten beskyttelse mot tilsløping fra dje, fra bruk av togenes toaletter, malerarbeide mv.

NSB må være fritatt for ethvert erstatningsansvar grunnet skader som påføres personer eller gjenstander fra her nevnte og andre forhold, i forbindelse med bruk av parkeringsanlegget.

Fundamentene for takoverbygningen må plasseres slik at de ikke gir øket belastning på brufundamentene eller er til skade for dem på noen måte.

Taket må forsynes med utsparinger store nok til vedlikehold av bruens pendelpilarer. Det skal være en klaring på minst 60 cm mellom pilar og utsparingens begrensning på alle sider.

Utsparingene må også være store nok til at pendelpilarene kan skiftes ut uten forutgående demontering (oppdeling).

Det skal sørges for behørig sikring mot skade på bruene som følge av eventuell bensinbrann.

Om det i forbindelse med eventuell ombygging av bruene anses nødvendig, har NSB rett til å oppsi leieforholdet og kreve at taket uten utgift for jernbanen fjernes helt eller delvis, eller eventuelt forsynes med nye utsparinger.

Detaljplaner for parkeringsanlegget må forelegges Statsbanene til godkjenning og toauleiekontrakt opprettes før fundamenterings- og byggearbeidet under bruene igangsettes.

For Generaldirektøren





gk 986

# NOTEBY

NORSK TEKNISK  
BYGGEKONTROLL A.S

Oppdrag BÆRUM KOMMUNE Nr. 17796

## BEREGNINGER ANG.

Setninger for forlengelse av  
Brambanis vei under jernbanebro på  
Løkketangen, Sandvika

Hefte nr. 1 av 1

Utført av X. Hanson Dato 18/1-78

Kontrollert av \_\_\_\_\_

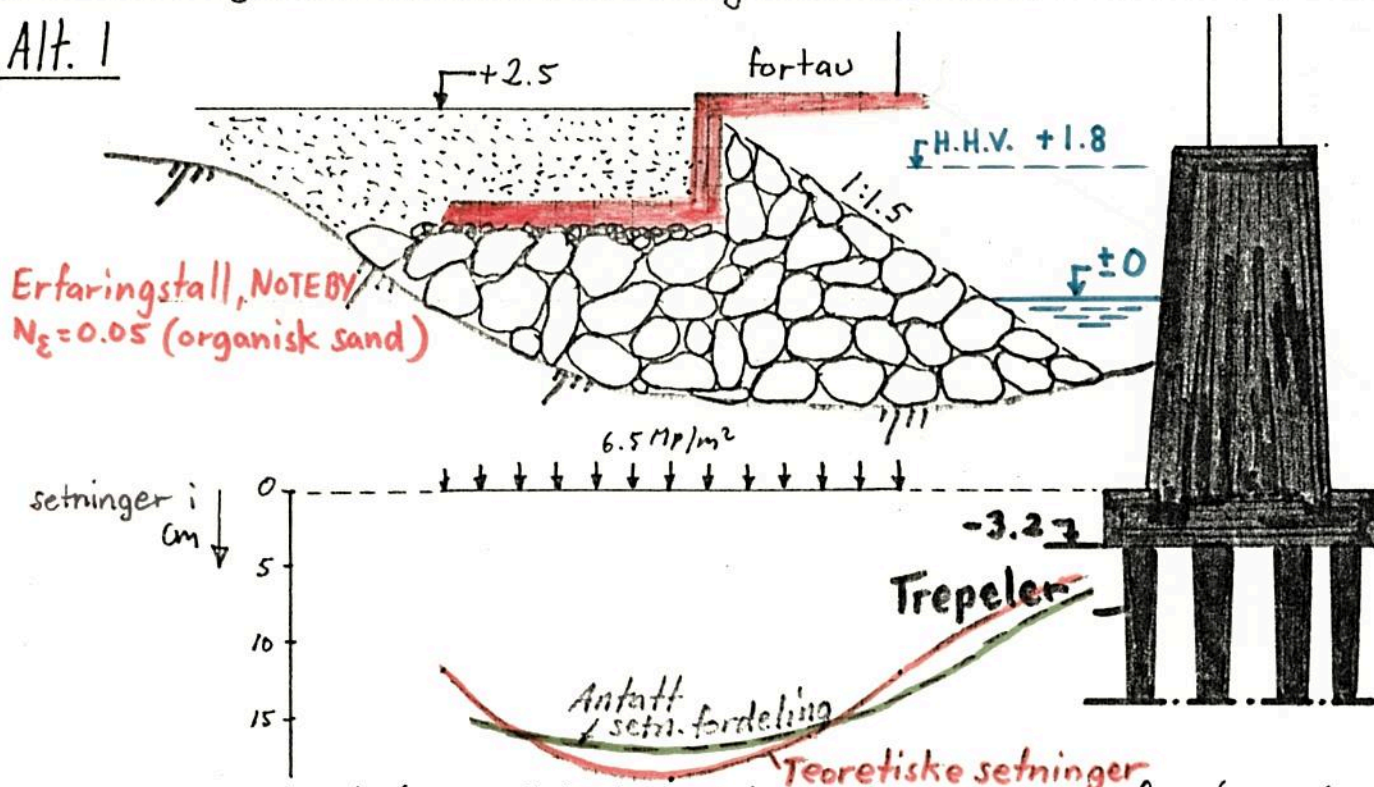
Godkjent av (underskrift) \_\_\_\_\_

Ansvarlig medarbeider



ANG.: Setninger for vei under jernbanebro

Alt. 1



Som belastningstilfelle antas 3.5 m opptylling i 6 m's bredde, d.v.s:

$$\Delta P: \text{Under vann} = 1.0 \times (1.8 - 1.0) = 0.8 \text{ MP/m}^2$$

$$\Delta P: \text{Over vann} = 2.5 \times (1.8) = 4.5 \text{ MP/m}^2$$

$$q: \text{Traffikklast} \quad \text{si } 1.2 \text{ MP/m}^2$$

TILLEGGSBELASTNING

$$6.5 \text{ MP/m}^2$$

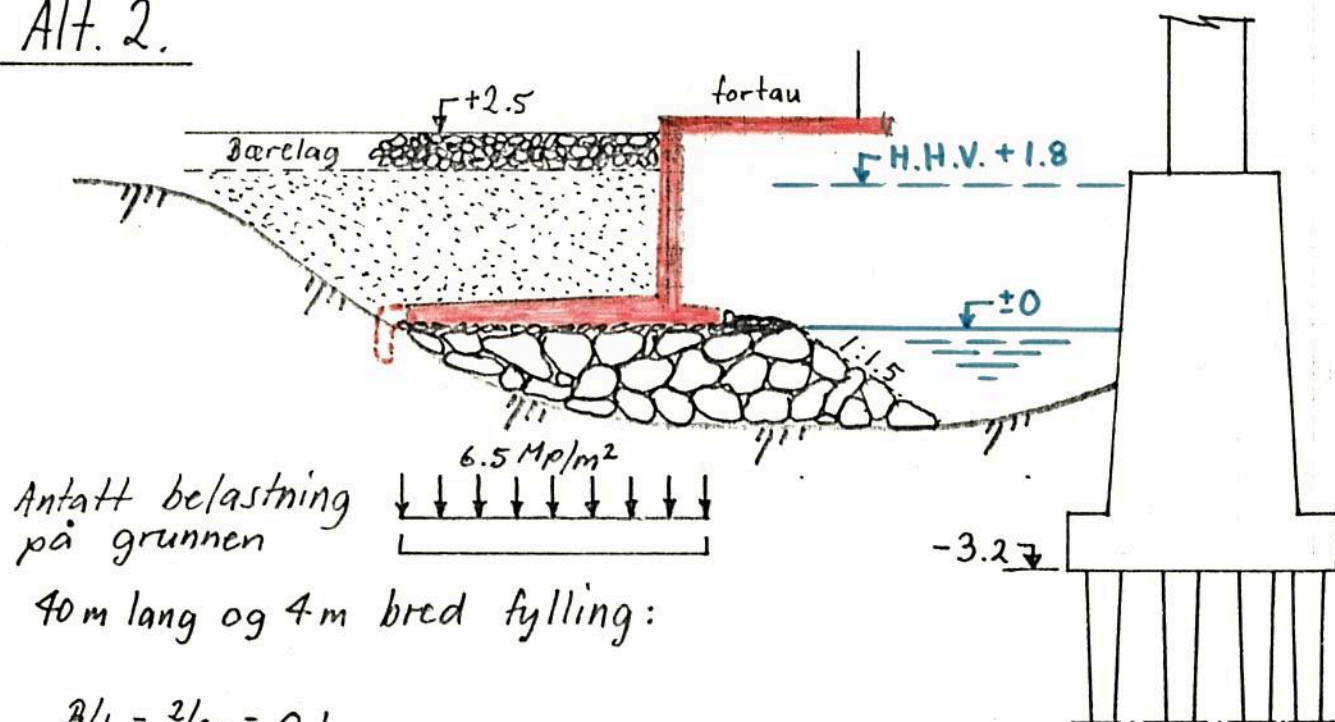
Regner setninger for 10 m tykt sandlag. (midt under og i kanten av opptylling)

Lag nr.	H mm	P' MP/m²	$\Delta P_1$ midt under MP/m²	$\Delta P_2$ på siden	$\log \frac{P + \Delta P_1}{P}$	$\log \frac{P + \Delta P_2}{P}$	N <sub>g</sub>	S <sub>1</sub> cm	S <sub>2</sub> cm
1	200	1.0	6.37	3.19	0.867	0.622	0.05	8.675	6.222
2	200	3.0	5.41	2.71	0.448	0.280	0.05	4.477	2.795
3	200	5.0	4.03	2.02	0.257	0.147	0.05	2.567	1.474
4	200	7.0	3.17	1.59	0.162	0.089	0.05	1.622	0.889
5	200	9.0	2.50	1.25	0.106	0.056	0.05	1.065	0.565
								18.406 cm	11.945 cm

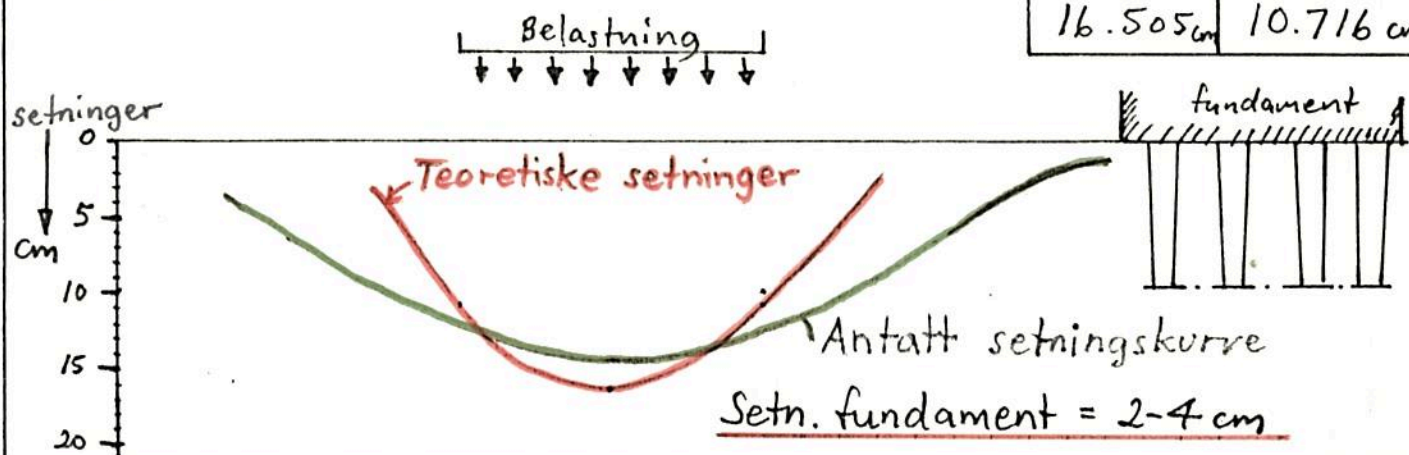


ANG.:

Setninger for vei under jernbanebro

Alt. 1 vil gi for store setninger på brofundament  
ca. 5-7 cmAlt. 2.

Lag nr.	$P'$ MP/m <sup>2</sup>	$\Delta P_1$ midt under MP/m <sup>2</sup>	$\Delta P_2$ på siden MP/m <sup>2</sup>	$\log \frac{P' + \Delta P_1}{P'}$	$\log \frac{P' + \Delta P_2}{P'}$	$N_E$	$H_{cm}$	$S_1, cm$	$S_2, cm$
1	1.0	6.24	3.12	0.860	0.615	0.05	200	8.597	6.149
2	3.0	4.42	2.21	0.393	0.240	0.05	200	3.933	2.397
3	5.0	2.99	1.50	0.204	0.114	0.05	200	2.036	1.139
4	7.0	2.21	1.11	0.119	0.064	0.05	200	1.192	0.639
5	9.0	1.69	0.85	0.075	0.039	0.05	200	0.747	0.392
								16.505 cm	10.716 cm



BEREGN.

KONTR.

TEGNET

DATO

MÅL

SAK NR.

TEGN. NR.

REV.