

NORGES STATSBANER
HOVEDSTYRET, OSLO

Gjenpart: Gk.

Telegr.adr.: Jernbanestyret
Postadr.: Storgt. 33
Telefon: 42 68 80

Distriktsjefen

DRAMMEN

Deres ref. og datum
750/4/4 Gj 3.12.65

Datum

25. APR. 1966
Bijag (antall)
2

Eget saksnr. og ref. (bes oppgitt ved svar og forespørslar)
7441/5 B/H.HK.

~~Sek~~ DRAMMEN-EIDANGER KM 63-68,5
TELEFOREBYGGING

De utförte undersökelse er vurdert og forslag
til teleforebyggende arbeider gjennomgått.

Vedlagt fölger i 2 exemplarer rapport fra
Geoteknisk kontor datert 18.4.66 med forslag
til utförelse.

For Generaldirektören

NORGES STATSBANER
HOVEDSTYRET, OSLO

GJENPART: Gk, Saken.

Telegr.adr.: Jernbanestyret
Postadr.: Storgt. 33
Telefon: 42 68 80

Bilag (antall)

Distriktsjefen

DRAMMEN

Deres ref. og datum
750/4/4 Gj 13.5.66

Eget saknr. og ref. (bes oppgitt ved svar og forespørsler)
7441/5 B/HHK

Datum 26. MAI. 1966

Sak
WESTFOLDBANEN KM 63-68,5 TELEFOREBYGGING

Det er bestilt tilsammen 20.000 m² skumplast av tykkelse 5 cm, eller tilsvarende
Volum i andre dimensjoner fra firmaet Brødrene Sunde A/S, Spjelkavik.

Partiet forutsettes tatt ut etter nærmere rekvisisjoner fra de enkelte material-
forvaltere i løpet av våren og sommeren 1966.

Angeldende kvantum bes rekvirert av Materialforvalteren hos firma Brødrene Sunde A/S,
under henvisning til Hovedstyrets bestillingsnr. 1801 40, d.v. 6.5.66.

Platene kan leveres i størrelse 200 x 50, 100 x 50 eller 100 x 100 cm etter ønske.
Dimensjon oppgis.

For Generaldirektøren

Oslo, 18.4.1966.

Rapport

DRAMMEN-EIDANGER KM 63 - 68,5
TELEFOREBYGGING

Gk. 3468.

Teleundersøkelsene er opptegnet på vanlige skjema datert 25.4. og 26.4.1962.

Det er utført telenivellement vinteren 1962. Grunnundersøkelser er utført av distriktets personale. Tegningene vil ikke bli vedlagt denne rapport, idet det henvises til distriktets egne tegninger.

Km 63 - 64.

På Skoger stasjon fra km 63,03 - 63,4 er det utført masseskifting med slagg i 1937. Masseskiftingen er imidlertid ikke helt sammenhengende, idet man antakelig har utført arbeidet på grunnlag av skoringsrapporter. Det gjenstår således 2 korte partier ved km 63,21 og km 63,27. På disse 2 steder er det nå markerte telekuler som betinger skoring. For å eliminere disse skoringer foreslås derfor utført masseskifting på følgende korte partier:
Km 63,01 -,04 = 30 m, km 63,20 -,225 = 25 m og km 63,245 -,28 = 35 m. *Slagg om mulig.*

Slagg

Fra det punkt den gamle masseskiftingen er avsluttet, nemlig ved km 63,39 og videre fremover i linjen er det telehiving av størrelsesorden 5 cm, men denne telehivingen er meget jevn og betinger bare skoring ved overgangen fra masseskiftet til ikke masseskiftet strekning, og på et parti omkring en planovergang ved km 63,8. Det synes å være en noe drastisk foranstaltning

å foreta masseskifting på hele denne lange strekningen når telehivingen er såvidt jevn og betinger relativt lite skoring.

Erfaringer fra prøvestrekning på Rørosbanen med skumplast viser at isolasjon med skumplast synes å være meget egnet til å foreta utramping for sprang i telehivingen. Det må være vel verd et forsøk på dette parti å foreta en slik isolasjon. Det foreslås derfor at man utfører en skumplastisolasjon på strekningen km 63,39 - 63,42 på følgende måte: Fra 63,39 - 63,40 legges skumplast av 10 cm tykkelse, fra km 63,40 - 63,41 reduseres skumplasttykkelsen til 5 cm, og på de siste 10 m fra 63,41 - 63,42 legges 3 cm skumplastplate. Skumplasten skal utlegges i 4 m bredde og legges så dypt at den går klar av sviltepakkemaskinen, dvs. overkant skumplastplate 35 cm under swo.

Det er et kjedelig punkt ved km 63,8 hvor det foretas skoring. Delvis utføres denne skoringen under teleløsningen som følge av ujevn tining. Det må også her gjøres et forsøk med skumplast, man kan imidlertid ikke foreta fullstendig teleisolering. Det foreslås utlagt en ganske tynn skumplastplate, tykkelse 3 cm på strekningen km 63,77 - 63,81. Hensikten med denne skulle bare være å redusere ujevnhetene, og hindre for rask tining ved teleløsning.

Km 64 - 65.

Det er her for en stor del utført masseskifting, men det gjenstår et parti fra km 64,17 - 64,37 = 200 m. Dette parti må masseskiftes.

Videre må det utføres masseskifting fra km 64,925 - 65,045 = 120 m.

Km 65 - 66.

På strekningen km 65,06 - 65,485 er det særdeles tynt ballastlag i dag og det er sterkt telehiving. Man må regne med full masse-skifting på denne strekning.

Videre frem til km 66 er telehivingen mere moderat og det er vesentlig tykkere ballastlag. Det er her forutsatt 30 cm løfting av sporet. Det er fristende på denne strekning å gjøre et forsøk med bruk av skumplastisolasjon i forbindelse med løfting. Det foreslås utlagt skumplast i 5 cm tykkelse og løfting av linjen.

Km 66 - 67.

Den nevnte skumplastisolasjon bør fortsette frem til km 66,045. Det er vanskelig å vurdere forholdene videre frem i linjen da det her ikke er utført grunnundersøkelse. Det er angitt at slik grunnundersøkelse skal utføres i 1966, og man kan da komme tilbake til spørsmålet. Foreløpig kan det sies at telehivingen er meget moderat frem til km 66,35. Herfra til km 66,5 er det betydelig større telehiving, og det er sannsynlig at man må utføre masseskifting på dette partiet.

Km 67,5 - 68,5.

Det er heller ikke her utført grunnundersøkelse. Det ser ut til at det her er behov for masseskifting på begge sider av den strekning som ble masseskiftet i 1961.

De ovenstående forslag forutsettes vurdert av distriktets personale som antas å ha mere detaljerte kunnskaper om hvorledes telehivingen opptrer.

Uansett hvilke teleforebyggende arbeider som utføres må det være en forutsetning at linjens vertikalprofil bringes i overensstemmelse med normalprofilet. Linjegrøfter skal overalt ha en dybde på 80 cm under swo. Der hvor trange skjæringer medfører vanskeligheter for etablering av normal linjegrøft forutsettes linjegrøft anlagt ved hjelp av betonggrenner.

Bestilling av skumplastplater foretas gjennom Hovedstyret, og det forutsettes at Gk. blir varslet før utlegging av plater blir igangsatt.

J. Hargmark

Gjenpart: Bgk, Baf.

3468

Distriktsjefen

DRAMMEN

| | | | |
|-----------------|--|---------------|---------------|
| Henvendelse til | Deres referanse | Saksreferanse | Dato |
| K. Sætre | 7400/0 Bø 26.11.1979 7400/la2 Bø 1.7.1980 | 7400/0 B/KnS | 10. DES. 1980 |

TELEFOREBYGGENDE TILTAK
VESTFOLDBANEN KM 63 - Km 187

De innsendte lengdeprofiler med telenivelllement og skoringsoppgaver fra vintrene 79 og 80 er gjennomgått. I løpet av sommeren 1980 har vi utført supplerende ballastundersøkelser. Resultatene fra disse er tidligere sendt underhånden.

I to møter med distriktets personale den 5. og 12. november 1980 kom en frem til en plan for det videre teleforebyggende arbeidet på Vestfoldbanen. Vedlagte liste viser denne planen. Nedenfor omtales noen av partiene i detalj:

- a) Km 68,5 Galleberg. Telehiving på skumplast. Skumplasten undersøkt: Isopor fra 1970, tilstanden bra, vanninnholdet ca. 9 vol%, noe som er normalt for denne type skumplast. Like under skumplasten stikker det opp en rygg av telehivende silt/leire. Denne ryggen har begrenset utstrekning og kan komme fra den tidligere planovergangen på stedet. (Se ballastundersøkelses-skjema for km 68.)
 Tiltaket går ut på å fjerne denne leirryggen ned til 0,90 m under svo. og erstatte det med grus. Skumplasten (eventuelt nye plater) legges på plassigjen.
- b) Km 73 Sande st. Manglende bredde på skumplasten gjør at det fryser inn fra siden. Plattformen fjernes og utvidelse av skumplasten kan skje med 1 platebredde (= 0,6 m) fra 1,5 m til 2,10 m isolasjon fra spormidt.
- c) Km 77 Holm. Ved den gamle plattformen går den tidligere masseskifting med slagg på en side like langt fra spormidt som svilleenden (= 1,25 m). For å hindre telehiving på denne strengen bør det foretas en masseskifting med grus til 2,0 m fra spormidt og til 0,90 m dybde under svo. før en legger den planlagte skumplasten.
- d) Km 87. Isolasjonen med skumplast bør avtrappes inn over den gamle masseskiftingen med torv for å få så jevn overgang som mulig. Det utføres ved at det legges en åpning mellom platene som stadig blir større. Avtrappingen gjøres over

ca. 12 m med 15 plater som vist i tabellen nedenfor.

| Plate nr. | 0 | 11 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----------------------------|---|----|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Avstand mellom platene (cm) | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 40 | 50 | 60 |

Plate nr. 0 skal være ved km 87,750 og er den siste platen som ligger helt inntil forrige plate, deretter legges de med den gitte avstand. På stedet skal det utføres telenivellement på hver 3. sville etter at tiltaket er utført for å kontrollere resultatet av avtrappingen.

- e) Km 137 På dette partiet foreslås i første omgang et løft med pukk på 20 cm. Etter løftet kontrollnivelleres partiet og en vil på nytt vurdere behovet for skumplast.
- f) Km 138 På grunn av telehivende silt helt opp i pukken foreslås masseskifting med brukte tresviller. Pukken graves bort og legges til side for senere bruk. Trauet graves i ca. 0,80 m dybde under svo. og føres med filterduk, type Terram 300. Svillene legges i 2 lag med et svillelag på tvers midt i sporret. På hver side legges 3 sviller i bredden for å få tilstrekkelig bredde på masseskiftingen. Pr. løpmeter spor vil det da gå med ca. 13 sviller. Pukklaget over svillene skal være 50 cm. Området bør dessuten grøftes for å senke den høye vannstanden.
- g) Km 149 Lauve Masseskiftingen med grus er for smal på den siden plattformen er. Plattformen kan fjernes og masseskiftingen utvides til 2,0 m fra spormidt. Det bør skiftes med grus til samme dybde som den gamle grusmasseskiftingen, dvs. til 1,20 m under svo. Alternativt kan det legges 2 lag med sviller i stedet.
- h) Km 177 Her forlenges skumplasten inn i tunnelen. Ballasten bør renses og i tillegg bør det grøftes for å få ned den høye vannstanden.

Bilag: 1

Planlegging av teleforebyggende arbeid

Distrikt: Drammen

Bane: Vestfoldbanen

Frostmengde: Larvik $F_{100} \sim 17000 \text{ h}^{\circ}\text{C}$ Drammen $F_{100} \sim 29000 \text{ h}^{\circ}\text{C}$ Planl.dato: 12.nov. 1980

Planlegging av teleforebyggende arbeid

esk. espl

Distrikt: Drammen

Bane: Vestfoldbanen

3468

Frostmengde: Larvik $F_{100} \sim 17000 \text{ h}^{\circ}\text{C}$ Planl.dato: 12.nov. 1980
Drammen $F_{100} \sim 29000 \text{ h}^{\circ}\text{C}$