

Oslo, den 25. oktober 1979

 Jernbaneverket	
Dokumentnummer: UB.112035-000	Rev.: 000

UROLIG SKINNEGANG VED BRYN ST
OSLO - LILLESTRØM KM 4,36

I nordre ende av Bryn stasjonsområde har man i lengre tid vært plaget med urolig skinnegang i Hovedbanens venstre spor. Det dreier seg om en ca. 30 m lang strekning.

Geoteknisk kontorehar forestått oppgraving på i alt 5 steder, og man har kunnet konstatere følgende:

Ballasten er usedvanlig sterkt forurenset. Stedvis er praktisk talt alle hulrom fylt med en velling av leire, silt og vann, i hele pukklagets tykkelse. Under ballasten (knapt 0,5 m under svilleoverkant) er det lagt frostisolasjon av 5 cm skumplastplater (styrofoam). Mellom denne og underliggende leire ligger det et 15-20 cm tykt lag av varierende sammensetning. Det er her påtruffet både sand, grus, stein og torv, men også dette laget er gjennomgående sterkt forurenset av leire. Det står ellers vann like opp under skumplastplatene.

Årsaksforhold.

Man kan vanskelig tenke seg noen annen forklaring enn at forurensningen må skyldes innpressing av leire nedenfra, som følge av trykk og vibrasjoner fra togtrafikken. (Det kan imidlertid synes noe overraskende at så mye leire kan slipe gjennom frostisolasjonen, etter som det er fri passasje bare gjennom smale spalter platene imellom. Dårlige dreneringsforhold er sannsynligvis medvirkende til at dette kan skje.)

Etter hvert som leirsuspensjonen trenger opp i pukklaget vil skinnegangen synke tilsvarende, samtidig som ballasten også blir mer og mer ustabil.

Forslag til utbedring.

I tråd med ovenstående "tolkning", kan man tenke seg to tiltak som hver for seg vil kunne bedre situasjonen, og som til sammen vil kunne gjøre forholdene tilfredsstillende.

1.

All forurenset ballast, samt skumplastplater, fjernes. Deretter legges ut fiberduk av kvalitet ca. 300 g/m^2 i hele traues bredde. Nye styrofoamplater legges deretter på plass oppå fiberduken. Dermed kan man regne med å få et brukbart filter mot undergrunnen.

2.

I kanten av traue graves en drengroft, med bunn liggende ca. 0,3 m under skumplastplatene. Som drengledning kan brukes icodren. Rundt denne, og i grofte for øvrig, fylles med grov grus. Man må påse at det ikke blir stående igjen leirmasser mellom den grusfylte grofte og traue. Det må lages uttrekk for vannet med godt fall til eksisterende drengsystem.

H. Harkmark

Bjørn Falstad

4.30

4.40

