

(Fort. af Lovudf. om Anlæg af en electro-magnetisk Telegraph.)

Idet jeg derfor ubetinget maa erklære mig for Anvendelsen af Ledning under Jorden, i alt Fald, hvor Vanskeligheden af Traadens Bevogtning ikke, som det er Tilfældet ved Jernbaner, kan formindskes, skal jeg nu tillade mig at fremsætte mit Forslag i saa Henseende, hvorpaa Calculen over Anlægs-Omkostningerne er begrundet.

Til Ledningen anvendes Kobbertraad af Dimensionen Nr. 16, overtrukken med Gutta-Percha og omgivet af et tyndt Blyrør (Fig. 4*), der efter Fabrikanten Mac-Nair & Comp.'s Pritisopgivende kan have til LSt. 30 pr. engelsk Miil, og formodentlig ved en større Ordre endnu billigere. Foreløbig indskrænkes Anlægget til en enkelt Ledning**), der nedlægges i Chausseens Rabat i bestemt Afstand fra Chausseegrøften***). Ledningen

nedlægges i en smal 3 Fod dyb „drain-Grøft“ og omgives af Sand. Ved hver ¹/₅ Miil føres Traaden i en Bøtning op i en Proveskasse af støbt Jern, hvis tætsluttende Dæksel kun kan aabnes af den, der ved indtrædende Standsning i Ledningen undersøger Linien*). Der, hvor Ledningen maa føres udenfor Chausseen igennem Byerne, over Broer, og overalt, hvor jevnlige Gravninger eller andre Paavirkninger kunne udsætte Traaden for Beskadigelse, føres den igennem drain-Rør**). Til den submarine Ledning foreslaaes en lignende Traad af stærkere Construction (Fig. 3). Efterat man til Ledningen under den engelske Canal havde gjort et mislykket Forsøg med en Kobbertraad, der kun var omgivet af Gutta-Percha, har man troet at burde besygtte Forsøringen iblandt andet med 10 forzinkede Jerntraade af ¹/₃ Tommes Tykkelse (Fig. 2), hvilke snoes omkring de med Gutta-Percha isolerede og med Hamp og Bøg forenede Traade, og dette er vistnok meget hensigtsmæssigt ved en Ledning som den nævnte af omtrent 24 engelske

*) De citerede Tegninger og Kaart ere henlagte paa Thingets Bord.

**) Det kunde vel synes bedre, navnlig med Hensyn til Beparselsen af Nedlægningsomkostningerne, strar at nedlægge tvende Traade, hvorved en større Sikkerhed mod Standsninger i Ledningens Brug opnaaes. Men da det dog i saa Tilfælde vil være sikkrere mod tilfældig Beskadigelse at nedlægge Traadene i nogen Afstand fra hinanden, saa har jeg af Hensyn til Omkostningerne indskrænket mig til foreløbig, indtil en tiltagende Afbenyttelse gjør en Udvidelse af Systemet nødvendig, at foreslaae en enkelt Ledning, saaledes som det i Almindelighed er Tilfældet ved de preussiske Statstelegrapher.

***) Bore Hovedveie have en Bredde af 16 til 20 Alen mellem Grøfterne, og denne er fordeelt paa Chausseen og Rabatten. Rabatten er paa hver Side af Chausseen fra 8 til 14 Fod bred. Som det hensigtsmæssigste Sted for

Traadens Nedlægning har jeg tænkt mig den inderste Side af Rabatten tæt op til Børdurstenene.

*) Den, der undersøger Linien, kan saaledes ved at medtage en ¹/₅ Miil lang Traad, strar ved Feilens Opdagelse tilveiebringe Ledning, indtil den beskadigede Deel af Traaden er optagen og repareret.

**) Skedetsfor den kostbare Beskyttelse af Ledningstraaden igennem Byerne o. s. v. ved Gaster, kan med langt ringere Bekostning anvendes drains o: Rør af brandt Leer, af omtrent 1 à ^{1 1}/₂ Nabning og noget stærkere Bøgge end de sædvanlige drain-Rør. Naar disse Rør gives den i fig. 1 viste Form, ville de desuden yde den Fordeel, at Ledningen langt lettere kan undersøges ved indtrædende Beskadigelse.