
DE LANGSTE TUNNEL.

In het departement „Bouches-du-Rhône”, ten noorden van Marseille, komt een belangrijk kolenbekken voor, waarvan de stadjes Gardanne, Fuveau en Trets de voornaamste centra zijn. De hier door een 12-tal maatschappijen geëxploiteerde brandstof is geen eigenlijke steenkool, maar als afgezet in kalkgesteenten der krijtformatie tot de bruinkolen (ligniet) te rekenen. Doordien de lagen veelvuldig geknikt en gespleten zijn, heeft het hemelwater gemakkelijk toegang tot de mijnen en geschiedde de ontginning aanvankelijk alleen in het droge jaargetijde. Daarna trachtte men de mijnen droog te houden door den aanleg van afvoerkanalen en pomp-installaties, doch dit veroorzaakte groote onkosten, die per ton kolen gemiddeld 2 frank bedroegen.

Aangezien de mijnen, hoewel tamelijk diep onder den beganen grond, toch boven de Middellandsche zee liggen, en daarvan slechts omtrent 15 Kilometer hemelsbreed verwijderd zijn, kwam BIVER, één der directeuren, op het denkbeeld een tunnel aan te leggen, die de mijnen met de zee verbond, en behalve den geregelden afvoer van het water tevens dien van de kolen mogelijk zou maken. Met het eerste en voornaamste gedeelte, dat „galerie de la mer” gedoopt is, en ten noorden van Marseille aan het strand aanvangt, om zacht stijgend nabij Gardanne in de mijn, 18 M. boven vol-zee, uit te

monden, werd in 1889 begonnen. Men had daarbij vele moeilijkheden te overwinnen. Aanvankelijk ging alles goed, doch toen men van de zeezijde 2,8 en van de mijn uit (88 M. onder Gardanne,) 2,5 Kilometer had aangeboord in de oligoceen-lagen, kwam men in de kalksteen van het Urgonische stelsel en stuitte hier op aanzienlijke wateraderen, die tot 50000 Liter per minuut leverden en het werk zoo aanzienlijk vertrangden, dat men in twee jaar tijds (van Juni 1892—Juni '94) slechts 150 M. vorderde. Doch men wist dit water, dat vóór de afleiding opgestuwd werd voor het drijven van turbines die een dynamo in beweging brachten, zelf dienstbaar te maken aan de verdere boring, en alhoewel men ook later nog herhaaldelijk op bronnen stuitte, werd het werk onafgebroken voortgezet en in April 1905 voltooid.

De „galerie de la mer”, die derhalve de mijn van Gardanne met de zee verbindt, is 14859 M. lang. Inmiddels werd begonnen aan de voortzetting van den tunnel naar de andere mijnen, en is die, doorlopend onder Gardanne, Mimet en Saint-Savournin, tot aan de schacht van Leonie-Castellane in April 1906 voltooid. Deze tunnel-tak is ongeveer 7 Kilometer lang, wat de totale lengte tot bijna 22 Kilometer opvoert. De Simplon-tunnel, die tot dusverre voor den langsten doorging, is hierin overtroffen.

Evenwel dient de „galerie de la mer”, die slechts 2,40 M. wijd en 2,20 M. hoog is, thans nog maar alleen voor den afvoer van het water en wel tot een maximum van 1500 Liter per seconde; doch men zal die inrichten voor een electrischen spoorweg, ten einde de kool direct uit de mijnen naar de haven van Marseille te vervoeren.

Een gedeelte van de bruinkool zal evenwel niet vervoerd worden, want bij een der mijn-ingangen wordt een electrische fabriek gebouwd, die zodoende tegen den laagst mogelijken prijs de noodige energie zal kunnen leveren.

(Naar: *la Nature* en *la Rev. Sc.*, beide van 26.5 1906). R. S. TJ. M.
