

OVER MARCONI EN DE DRAADLOOZE TELEGRAPHIE.

DOOR

Dr. D. DE LANGE.

In het artikel over bovengenoemd onderwerp in het Novembernummer van dit tijdschrift opgenomen, is bij de correctie een verandering binnengeslopen. In den laatsten zin zijn n.l. de woorden uitgevallen: »zooals Poincaré het hoofdstuk over de draadlooze telegraphie in zijn »La Physique Moderne« afsluit«.

Sinds het schrijven van dit opstel hebben de dagbladen reeds gemeld, dat de internationale conferentie die te Berlijn gehouden is, (vooral op aandringen van Duitschland) over het vraagstuk der regeling van de draadlooze telegraphie vrijwel op een fiasco voor MARCONI en zijn aanhangers is uitgelopen. De toestand was n.l. deze. Dadelijk na het gelukken van zijn proeven trachtte MARCONI en de door hem opgerichte Marconi Wireless Telegraph Company zich door het nemen van patenten en door het overal op geschikte punten oprichten van stations een soort van wereld-monopolie te verschaffen, zooals Engeland dat tot voor korten tijd ook op het gebied der kabeltelegraphie bezat, en waarvan de nadeelen o.a. in den Boerenoorlog duidelijk zijn gebleken.

Zoo werden Marconi-stations opgericht te Gibraltar, op de Zuidpunt van Italië, te Aden en op nog meer belangrijke punten van het wereldverkeer, en trachtte men zoo ook den weg naar Indië te beheerschen. Het is WILHELM II geweest, die dit gevaar het eerst heeft ingezien, en die daarom de Deutsche maatschappij Telefunken heeft opgericht om zich van die Engelsche alleenheerschappij los te

maken. Deze levert echter alleen nog maar toestellen, maar richt geen stations op. Die stations worden echter in de verschillende landen langzamerhand van rijkswege opgericht; zoo o. a. is door ons land een blijvende post te Scheveningen gevestigd 1) die zich ook voornamelijk van de toestellen der maatschappij Telefunken bedient en die den eenigen tijd vroeger te Amsterdam gevestigden post van de Marconi-Company het zwijgen heeft opgelegd. Het gevolg van deze concurrentie was echter een boycot, door de Marconi-Company over deze nieuwe posten uitgesproken. Telegrammen die voor deze bestemd waren werden eenvoudig niet doorgezonden en ook omgekeerd werden niet van deze posten ontvangen, kortom zij onderhielden geen communicatie met elkaar. Deze bezwaren zullen nu worden weggenomen. Het principe van het internationale en intercommunale van alle systemen is aangenomen. Uitzonderingen voor het oogenblik zijn gemaakt voor Engeland en voor Italië, die door contracten gebonden zijn aan de Marconi-Company. Maar alle staten hebben zich verbonden om intercommunale stations op te richten overal waar de Marconi-stations niet van hun exclusief standpunt wilden wijken. Dit artikel van de ontwerp-overeenkomst, dat de doorseining van telegrammen verplicht stelt tusschen de kuststations en van schip tot schip zonder onderscheid van systeem, is voorloopig aangenomen tot de aanneming van het nieuwe dienstreglement. Op voorstel van Frankrijk is het inwerkingtreden van dit nieuwe reglement bepaald op 1 Juli 1908.

Ook het vraagstuk van de draadlooze telegraphie over land is in den laatsten tijd nagenoeg volkomen opgelost, voornamelijk door Deutsche physici. In Scheveningen is men n.l. in voortdurende verbinding met een post in de onmiddellijke nabijheid van Berlijn gevestigd. Zelfs is men er onlangs in geslaagd te telegrafeeren van Hamburg naar Havre. Hiervan wordt o. a. gebruik gemaakt door de Hamburg-Amerikalijn voor hare groote transatlantische booten. In volle zee kan men zodoende berichten ontvangen uit het vaderland. Beurs-speculanten blijven op de hoogte van de »hausses« en de »baisses« van de beurs! Een krant met het laatste nieuws wordt aan boord uitgegeven!

We staan hier blijkbaar voor een zich buitengewoon snel ontwikkelende toepassing van de wetenschap. Zooveel schijnt zeker, dat

1) Deutschland bezit volgens de Norddeutsche Allgemeine Zeitung op het oogenblik dertien stations voor radiotelegraphie o.a. te Cuxhaven, op Helgoland, enz.

de toekomst aan de telegraphie zonder draad en niet aan die met vaste onderzeesche en ondergrondsche kabels is; en al is het er nog ver van af, dat de kabels opgerold en voor oud ijzer verkocht kunnen worden, zooals een Amerikaansch geleerde onlangs voorstelde, toch schijnt de vonkentelegraphie voorbestemd om een groote omwenteling op telegraphisch gebied teweeg te brengen. Er zijn vooral twee punten waar het voordeel van de draadlooze verbindingen in het oog springt, n.l.: de verlaging der exploitatie- en installatiekosten en het geheel ontbreken van de tijdroovende en dure reparaties aan de kabels. Verreweg het maximum der exploitatiekosten toch komt bij de kabeltelegraphie ten laste van het onderhoud en herstellen van de kabels, om niet te spreken van het enorme kapitaal, dat in den kabel zelf steekt 1). Bij reparaties aan den kabel moet deze soms in volle zee opgevischt en daar ter plaatse gerepareerd worden! Bij de vonkentelegraphie niets van dit alles. Hier weinig kosten bij de oprichting der stations (een complete installatie aan boord van een mailboot kost f 600 à f 700), volgens de nieuwste onderzoekingen kunnen zelfs de hooge masten, de zoogenaamde antennen, van waar MARCONI de golven zich liet voortplanten in de ruimte, waarschijnlijk vervallen. 't Is dan ook duidelijk, dat de hoogte van de masten weinig invloed zal hebben vergeleken bij de aanmerkelijke kromming van de aarde tusschen 2 plaatsen die op meer dan 3000 KM. afstand van elkaar gelegen zijn. Hier staat op het oogenblik nog het nadeel tegenover, dat atmosferische invloeden de verbinding tusschen 2 plaatsen tijdelijk kunnen verstoren; doch men moet niet vergeten, dat het eerst 5 jaar geleden is, sinds MARCONI zijn geruchtmakende proeven tusschen Cornwall en Newfoundland nam.

't Is dan ook zeer waarschijnlijk, dat het tarief veel verlaagd zal kunnen worden bij een eenigszins ruime toepassing der vonkentelegraphie. Waarom moet het \pm f 3,— per woord kosten om van hier naar onze bezittingen in Oost-Indië te telegrafeeren? Misschien kan dit tarief wel tot $\frac{1}{3}$ of nog minder worden teruggebracht.

Zelfs schijnt een nog veel lager tarief niet onmogelijk, en zijn er

1) Zoo is onlangs een nieuwe kabel tusschen Europa en Amerika gelegd door de »Commercial Cable Company«. Deze kabel is gelegd door het kabelschip Colonia, dat daartoe 18 Aug. 1906 van Nieuw-Schotland vertrok en 3 Oct. daaraanvolgende gereed was. De kabel, die 2360 mijlen lang is, bevat ongeveer 700000 KG. koper, 350000 KG. gutta percha en nog 700000 KG. ijzerdraad enz., om hem voor uitwendige schade te bewaren.

misschien al menschen die van een algemeen wereldtarief van 25 cents per telegram van 10 woorden droomen, evenals SIR ROWLAND HILL het deed van het 1 penny wereldpost. Dadelijk na het slagen van zijn proeven zeide MARCONI dan ook, dat nu het tarief 1 cent 1 woord in het uitzicht was.

Zeer terecht heeft ook de tegenwoordige landvoogd van Ned.-Indië als zijn meening gezegd, dat het niet geraden is aan iemand concessie te verleen voor het aldaar exploiteeren van stations voor draadlooze telegraphie. De G. G. toch is van oordeel, dat zulks van gouvernementswege behoort te worden ter hand genomen. Op deze manier komen de vorderingen der wetenschap ten bate van het algemeen belang en niet ten bate van de zakken der concessiehouders. Het veld moet vrij blijven, en de concurrentie zal het overige doen. Er is blijkbaar animo genoeg. Direct na de proeven van MARCONI is de markt met nieuwe gepatenteerde uitvindingen overstroomd. Alleen MARCONI nam er honderd twee en dertig! Gelukkig betreffen dit echter alleen kleinigheden, en zijn de hoofdpunten van alle systemen dezelfde. Wat zou er wel gebeurd zijn als BRANLY zijn ontdekking gepatenteerd had?

Rotterdam, November 1906.
