

VERSLAG

VAN DE RIJKSCOMMISSIE VOOR
GRAADMETING EN WATERPASSING
AANGAANDE HARE WERKZAAM-
HEDEN OVER HET JAAR 1935



1936 'S-GRAVENHAGE
ALGEMEENE LANDSDRUKKERIJ

VERSLAG

VAN DE RIJKSCOMMISSIE VOOR GRAADMETING EN WATERPASSING AANGAANDE HARE WERKZAAM- HEDEN OVER HET JAAR 1935.

Voldoende aan het voorschrift, haar gegeven door den Minister van Binnenlandsche Zaken bij beschikking van 14 Mei 1879, letter M, afdeeling Kunsten en Wetenschappen, heeft de Rijkscommissie voor Graadmeting en Waterpassing de eer aangaande hare werkzaamheden in het jaar 1935 het volgende te berichten.

COMMISSIE.

Bij den aanvang van 1935 was de Commissie als volgt samengesteld:

Leden: Dr. J. J. A. Muller, voorzitter; Ir. Hk. J. Heuvelink, secretaris; Dr. A. A. Nijland; Dr. L. H. Siertsema; Dr. Ir. F. A. Vening Meinesz; Ir. W. Schermerhorn.

Ambtshalve leden: de Hoofdingenieur-Directeur van den Rijkswaterstaat in de Directie Algemeene Dienst, Ir. J. C. Scharp; de Chef der Afdeeling Hydrografie van het Departement van Defensie, de Schout bij Nacht J. C. F. Hooykaas; de Raad-Adviseur, waarnemend Directeur van den Topografischen Dienst, A. van Hengel; de Ingenieur-Verificateur van het Kadaster te Amsterdam, Th. L. Kwisthout.

Op 1 Mei werd de Hoofdingenieur-Directeur van den Rijkswaterstaat Ir. J. C. Scharp overgeplaatst naar de Directie Zwolle en werd zijn plaats in de Directie Algemeene Dienst ingenomen door den Hoofdingenieur-Directeur Ir. V. J. P. de Blocq van Kuffeler, die als zoodanig den Heer Scharp als ambtshalve lid der Commissie verving.

VERGADERINGEN.

De Commissie vergaderde eenmaal in Arnhem.

BIBLIOTHEEK.

Door het ontvangen van eenige publicaties onderging de bibliotheek der Commissie weder eenige uitbreiding.

BETREKKINGEN MET HET BUITENLAND.

Behalve het persoonlijk contact van het lid Vening Meinesz tijdens de reis met Hr. Ms. K. XVIII van Nederland naar Indië met vertegenwoordigers der geodetische diensten van Brazilië, Uruguay, Argentinië, de Unie van Zuid-Afrika en West-Australië, werden geen persoonlijke relaties met het buitenland onderhouden. Met den secretaris der Intern. Geodetische en Geophysische Unie werd gecorrespondeerd over plannen tot statutenwijziging dezer Unie.

BIJHOUDINGSDIENST DER RIJKSDRIEHOEKSMETING.

Van het lid Th. L. Kwisthout ontving de Commissie de navolgende mededeelingen.

Het personeel van den Bijhoudingsdienst bestond in het jaar 1935 uit den Ingenieur J. B. de Hulster, de Landmeters van het Kadaster J. J. A. Heezemans, H. C. Hartman, A. J. H. Meertens en G. J. Bruins en den Rekenaar M. D. Schepper.

Tot den aanvang der zomermetingen werden door de genoemde ambtenaren de berekeningen uitgevoerd, voortvloeiende uit de terreinmetingen 1934, waarvan de resultaten in voorlopigen vorm zijn neergelegd in de „Publicatie 1934”.

De door den Bijhoudingsdienst der Rijksdriehoeksmeting in de jaren 1930 tot en met 1934 verkregen uitkomsten werden in definitieven vorm gepubliceerd in de uitgave „Rechthoekige Coördinaten, 1^o Supplement 1930—1934”. Verder verscheen in 1935 de „Atlas der Rijksdriehoeksmeting met de Topografische Kaart als onderdruk”, bestaande uit een Bladwijzer, 19 Kaartbladen op schaal 1 : 200 000 en 9 op schaal 1 : 25 000 en bevattende alle R.D.punten tot en met het jaar 1934. Deze uitgave kon tot stand komen doordat de Topografische Dienst hierbij op de meest doeltreffende wijze zijne medewerking heeft willen verlenen.

In voorbereiding werd genomen eene complete uitgave van alle tot en met 1934 uitgevoerde centreeringen, welke als „Register van Vastleggingen” in 1936 het licht zal zien.

De terreinmetingen in 1935 werden verricht door de landmeters van het Kadaster in het tijdvak van circa 1 Mei tot circa 1 October; door den ingenieur de Hulster werd ook in 1935 uitsluitend rekenwerk verricht.

De eerste mectploeg, onder leiding van den landmeter Heezemans, verrichtte metingen in het Westelijk gedeelte van Zuid-

Holland tusschen 's-Gravenhage en Hillegom, en in het Westelijk gedeelte van Noord-Holland tusschen Haarlem en Beverwijk.

De tweede ploeg onder leiding van den landmeter Hartman verrichtte metingen in een uitgestrekt terrein, insluitende het Noordwestelijk gedeelte van Noord-Brabant van Dinteloord tot 's-Hertogenbosch. De landmeter Bruins was bij beide ploegen werkzaam, bij de eerste tot 1 Augustus, bij de tweede van 1 Augustus tot 1 October 1935.

De derde ploeg, onder leiding van den landmeter Meertens, verrichtte metingen in het gebied, gelegen tusschen Nijmegen en Venlo. Deze ploeg maakte voor de richtingswaarnemingen uitsluitend gebruik van den 14 cm Wild-theodoliet; de overige ploegen bezigden den Wanschaff theodoliet 21 cm.

Door de drie ploegen samen werden in 1935 de coördinaten bepaald van 174 nieuwe of gewijzigde R.D.punten, terwijl 133 punten werden gecentreerd. De resultaten van dezen arbeid zullen worden bekend gemaakt in de in den loop van 1936 te verschijnen „Publicatie 1935”.

WATERPASSING.

Van het lid Schermerhorn ontving de Commissie de navolgende mededeelingen.

Betreffende de primaire waterpassing kan worden medege-
deeld, dat in 1935 de volgende trajecten werden voltooid:

Nieuwe—Schans—Ter Apel.

Ter Apel—Holslootbrug—Erm.

Ter Apel—Stadskanaal—Gasselte—Gieten—de Punt.

Gasselte—Erm—Beilen.

Holslootbrug—Marienberg—Zwolle.

Zwolle—Meppel.

Ambt Vollenhoven—Kampen—Wezep.

Wezep—Zwolle.

Zwolle—Hattem—Apeldoorn.

Apeldoorn—Deventer—Zutphen—Arnhem.

Apeldoorn—Arnhem.

Apeldoorn—Hoewelaken—Amersfoort.

Hoewelaken—Harderwijk—Wezep.

In 1935 werden de navolgende ondergrondse merken in de waterpassing opgenomen:

van de 2e categorie: Sellingen, Gasselte, Noordsleen, Sibulo-
klooster en Ommen,

van de 1e categorie: Velp en Heerde.

Ter verbetering van kringsluitfouten werden herhaald de trajecten:

Gieten—de Punt—Assen.

Assen—Gieten.

Assen—Beilen.

SLINGERWAARNEMINGEN.

Reeds in het vorige verslag werd de aanvang van de reis van het lid Vening Meinesz met Hr. Ms. K XVIII van Nederland naar Nederlandsch-Indië via de oostkust van Zuid-Amerika, Zuid-Afrika en West-Australië medegedeeld. Tijdens deze reis werden zoowel op zee als te land zwaartekrachtswaarnemingen verricht, de eerste met het slingertoestel der Commissie, de tweede met een daartoe door de Bataafsche Petroleum Mij. welwillend ter beschikking gesteld Holweck-Lejay toestel, dat door het lid Vening Meinesz in Indië weder aan een vertegenwoordiger van deze Maatschappij is afgegeven. Het volgende overzicht geeft de data van vertrek en aankomst in de verschillende havens benevens de aantallen der stations, waar tijdens de overtochten of tijdens de vanuit de havens in het binnenland ondernomen tochten waarnemingen verricht zijn; volledigheidshalve zijn ook de in 1934 vallende gedeelten van de reis opgenomen.

1934.	waarnemingsstations	
	op zee	te land
14 November, vertr. Den Helder,	21	
24 November, aank. Funchal,		2
5 December, vertr. Funchal,	18	
12 December, aank. St. Vincent,		2
16 December, vertr. St. Vincent,	23	
28 December, aank. Dakar,		1
1935		
5 Januari vertr. Dakar,	32	
17 Januari, aank. Pernambuco,		

1935.		waarnemingsstations op zee te land	
17 Januari,	aank. Pernambuco,		2
24 Januari.	vertr. Pernambuco,	12	
31 Januari,	aank. Rio de Janeiro		4
12 Februari,	vertr. Rio de Janeiro,	12	
18 Februari,	aank. Montevideo,		
22 Februari,	vertr. Montevideo,	1	
23 Februari	aank. Buenos Ayres,		1
2 Maart,	vertr. Buenos Ayres,	1	
3 Maart,	aank. Mar del Plata,		2
7 Maart,	vertr. Mar del Plata,	52	
2 April,	aank. Kaapstad,		6
29 April,	vertr. Kaapstad	17	
4 Mei,	aank. Durban,		2
13 Mei,	vertr. Durban,	14	
22 Mei,	aank. Mauritius,		
31 Mei,	vertr. Mauritius,	21	
20 Juni,	aank. Fremantle,		7
2 Juli,	vertr. Fremantle,	15	
11 Juli,	aank. Soerabaja,		
Totaal aantal stations		239 (zee)	29 (land)

Op Java werden aansluitingswaarnemingen verricht op de stations Soerabaja en Bandoeng.

In het aantal waarnemingsstations op zee zijn dertien stations in havens begrepen; de overige liggen alle op zee. Voor deze waarnemingen is 226 malen onder water gegaan. Enkele malen moest het waarnemingswerk onderbroken worden, daar wegens ruwe zee of anderszins niet gedoken kon worden. Tijdens de geheele reis werden loodingen uitgevoerd met een door de Marine te dien einde ingebouwd Atlas echoloodingstoestel.

Den Commandant, Luitenant ter Zee 1Kl D. C. M. Hettersch, komt de dank der Commissie toe voor de veelvuldige gelegenheid voor waarnemingen, die hij door onder water gaan geschonken heeft; den Officieren, Onder-Officieren en Manschappen voor de betoonde hulp en medewerking. In het bijzonder mogen in dit verband genoemd worden: Luitenant ter Zee 2Kl C. ter Poorten voor de vele moeite, die hij zich voor de nauwkeurige plaatsbepalingen getroost heeft, Sergeant-Majoor Torpedomaker G. A. van Westerop voor de bekwame hulp bij het in orde houden der instrumenten, en Sergeant-Seiner C. Verstraten met Korporaal-Seiner A. Bauw voor de zorg, besteed aan de ontvangst der draadlooze tijdseinen en aan de uitvoering der echo-loodingen.

In de havens werd veel medewerking ondervonden van de Nederlandsche Gezanten en Consuls en tevens van de vertegenwoordigers der wetenschap. Een woord van dank voor dezen hooggewaardeerden steun mag hier niet ontbreken.

In het bijzonder wenscht de Commissie haar erkentelijkheid uit te spreken tegenover den Minister van Defensie en de overige autoriteiten der Nederlandsche Marine voor de door deze lange reis verschaftte groote mogelijkheden voor wetenschappelijk onderzoek.

Na terugkomst in Nederland werden de berekeningen der uitkomsten, die reeds tijdens de reis in De Bilt door twee rekenaars van het Meteorologisch Instituut, G. C. van Riet en G. P. van Zutphen, waren aangevangen, met kracht voortgezet; nog werd voor dit doel de hulp van een derden rekenaar, J. C. van Driest, ingeroepen. De berekeningen zijn nog in gang.

Aan den Hydrographischen Dienst van de Fransche Marine werd de chronometer, die deze dienst voor de reis van Hr. Ms. K XVIII had willen beschikbaar stellen ten einde een betere controle van de voor de waarnemingen benodigden chrono-

metergang mogelijk te maken, onder dankbetuiging weder teruggegeven.

Zeist
Arnhem , 30 October 1936.

De Rijkscommissie voor Graadmeting
en Waterpassing,

J. J. A. MULLER, *Voorzitter.*

Hk. J. HEUVELINK, *Secretaris.*

