

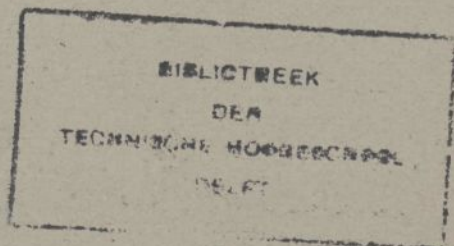
No. 189

21 - 3 - '40

PUBLICATIE
VAN DE
NEDERLANDSCH-INDISCHE
WEGENVEREENIGING
CENTRAAL PROEFSTATION EN STUDIE-
BUREAU OP WEGENGEBIED
GEVESTIGD TE BANDOENG

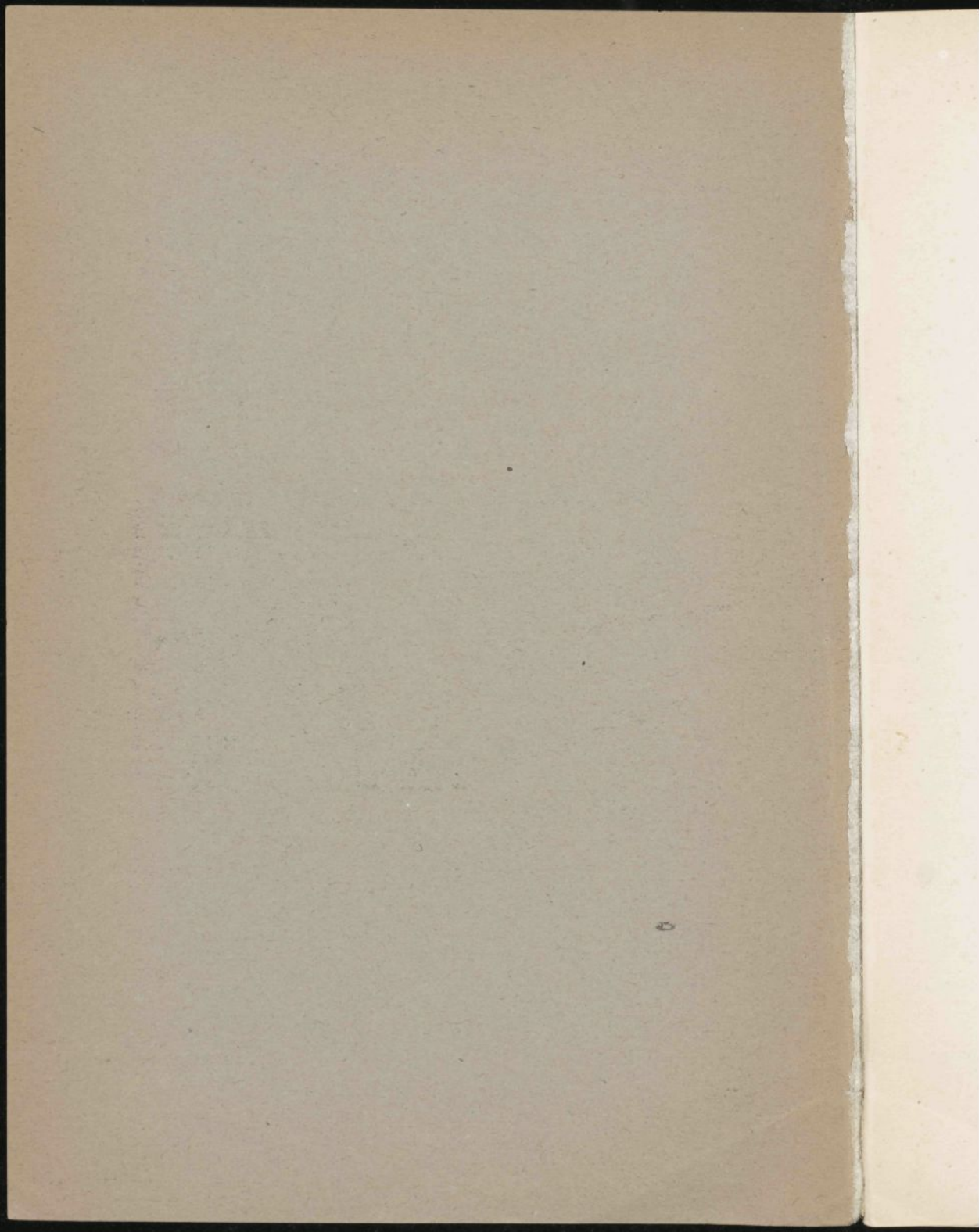


VERSLAG OVER 1939.



NIX — BANDOENG

1005 F 40-44



NEDERLANDSCH-INDISCHE
WEGENVEREENIGING

VERSLAG OVER 1939.

9

PUBLICATIES DER N.I.W.V.

Algemeene Publicaties (tot ultimo 1939)

- * 1. Samenstelling van den Wegenraad.
- * 2. Werkplan „1925 — 1926”.
- * 3. Internationaal Wegencongres No. 1.
- * 4. Vakliteratuur No. 1.
- * 5. Wegboomen No. 1.
6. Oppervlakte-asphalteering van wegverhardingen.
7. Het zandbed en de onderlaag van een wegverharding.
8. De dynamische verkeerslast No. 1.
- * 9. De grondslag eener wegverharding.
- * 10. Stand der werkzaamheden tegen het einde van 1925.
- * 11. Aanleg, onderhoud en herstel van grind- en steenslagverhardingen.
- * 12. Internationaal wegencongres No. 2.
- * 13. Gladheid van teer- en asfaltwegen No. 1.
14. Wegboomen No. 2.
- * 15. Rapport van het Amerikaansch congres voor de verkeersveiligheid.
- * 16. Internationaal wegencongres No. 3.
17. Werkplan „1927”.
- * 18. Notulen der 2de Algemeene Vergadering.
- * 19. Ontwerp eener inrichting tot onderzoek van den mechanischen invloed van voertuigen met wielen, voorzien van verschillende bandages, op slijtlagen van verschillende aard.
20. Financieel resultaat van oppervlakte-asphalteering.
21. De grobak als wegvernieler.
- * 22. Generaal de Bruyn naar Holland.
- * 23. Internationaal wegencongres No. 4.
24. Asfaltsteenslagstijtlagen.
25. Aan minerale stoffen voor wegverhardingen te stellen eischen.
26. Internationaal wegencongres No. 5.
27. Praktijkproeven: Drukoverbrenging door de wegverharding No. 1.
28. Aan teer en asfalt voor wegverhardingen te stellen eischen „I. T. A. E. 1926”.
29. Internationaal wegencongres No. 6.
30. De vrachtauto als wegvernieler.
31. Praktijkproeven: Verbetering van den weerstand tegen uit- en afspoeling van wegverhardingen.
32. Motorvoertuigenbelastingen in Amerika.
33. Praktijkproeven: Verwerking van koud asfalt No. 1.
- * 34. Vakliteratuur No. 2.
35. Verslag over 1925 en 1926.
36. De Priokweg.
37. Laboratoriumproeven: Invloed van bindmiddelen op den weerstand van wegverhardingen tegen slijting en schokwerking No. 1.
38. Indeeling der korte overzichten van de Vakliteratuur.
39. Laboratoriumproeven: Vergelijking van onderzoekingsmethoden betreffende de hardheid van gesteenten.
40. Asfaltbeton wegverhardingen.
41. Vrachtauto- en autobus-exploitatie in den vreemde No. 1.
42. Het wegenvraagstuk in Ned.-Indië door ir. P. J. Ott de Vries.
- * 43. Wegen-hygiëne.
44. Tractie-weerstanden.
45. Onderzoek van asfalt No. 1.
46. De dynamische verkeerslast No. 2.
47. Critische beschouwing van het autotransport-bedrijf in den vreemde No. 1.
48. Notulen der 3de Algemeene Vergadering.
49. Reiniging van wegen door ir. A. H. J. Koreman.
50. Wegbebakening No. 1 Veiligheid op den weg.
- * 51. Financiële verhouding m.b.t. wegbeheer tusschen Centrale Regeering en Locale Ressen in naburige landen.
52. Vergelijkend onderzoek van Australisch en Inlandsch wegenteer.
53. Wegbebakening No. 2. Instandhouding en bruikbaarheid van den weg.
54. Vrachtauto- en autobus-exploitatie in den vreemde No. 2.
55. Verslag over 1927.
56. Wegbebakening No. 3. De wegbakens.
57. Wegbebakening No. 4. Wegkilometreering.
58. Verkeersonderzoek.
59. Normalisatie van wegmateriële No. 1.
60. Nota van den Wegenraad, betreffende voorstellen tot wijziging van de door de N.I.W.V. vastgestelde I.T.A.E. 1926.
61. 1e. Pijpsvraag. Boekhouding v. wegwitgaven.
62. Praktijkproeven: Verwerking van koud asfalt No. 2.
63. Gladheid van teer- en asfaltwegen No. 2.
64. De groenstrooken van den weg.
65. Werkplan, vastgesteld in de 4de Algemeene Vergadering op 25 Juni 1928.
66. Notulen der 4de Algemeene Vergadering.
- * 67. I.T.A.E. 1928, 2de herziene uitgave.
68. Inzichten over vrachtauto-exploitatie in N.I.
69. Keuringsvoorschr. v. bitumineuze bouwstoffen.
70. Onderzoek van asfalt No. 2.
71. 6de Internationale Wegencongres No. 1.
72. Railbanen in den weg.
73. Boetonasfalt No. 1.
74. De proefbaan No. 1.
75. Asfalt-kookketels.
76. De dynamische verkeerslast No. 3.
77. Waterglas-proefverharding te Soerabaja.
78. Nadere Voorstellen m.b.t. de door de Comm. voor Motorverkeer ontworpen Wegwetgeving.
79. Verslag over 1928.
80. De grondslag eener wegverharding No. 2.
81. Inzichten over het verkeersvraagstuk in en nabij groote steden.
82. Notulen der 5de Algemeene Vergadering.
83. Onderzoek van asfalt No. 3.
84. Wegwalswerk.
85. Tractie-weerstanden No. 2.
86. Onverharde wegen.
87. De locale verkeersverordening in Amerika.
88. Boekhouding van wegwitgaven No. 1.

* Hiervan is de voorraad uitgeput.

89. De N
Weg
aspha
90. Versl
91. Verke
92. 6de
93. Prof.
94. Golfv
95. Verke
Notu
96. Druk
97. 6de
98. 6de
99. Onde
100. Het
101. Indee
Vakl
102. Versl
103. 6de
104. Versl
105. Onde
* 106. Inzi
bouw
* 107. Notu
108. 2e F
109. Niet
110. Versl
111. Weg
112. 6e I
113. Notu
114. Resu
115. Versl
116. Onde
117. 7de
118. Onde
119. Erva
aspha
120. Verg
121. Boet
122. De
nieuv
123. Onde
124. Notu
125. Het
126. Verg
127. Aan
te st
128. Het
door
129. Versl
130. Verg
131. Notu
132. 7de
133. 7de
134. 7de
135. Verke
ir. J
136. Verg

* Hiervan

89. De N.I.W.V.-Proefbaan No. 2.
Wegvernieling bevorderd door oppervlakte-asphalteering.
90. Verslag over 1929.
91. Verkeerstellingen No. 1.
92. 6de Internationale Wegencongres No. 2.
93. Prof. van Breen naar Holland.
94. Golfvorming in wegverhardingen No. 1.
95. Verkeerseischen en Stadsaanleg en Notulen der 6de Algemeene Vergadering.
96. Drukoverbrenging door de wegverharding 2.
97. 6de Internationale Wegencongres No. 3.
98. 6de Internationale Wegencongres No. 4.
99. Onderzoek van asphalt No. 4.
100. Het nieuwe N.I.W.V.-Laboratorium.
101. Indeeling der Korte Overzichten van de Vakliteratuur No. 2.
102. Verslag 6de Internationale Wegencongres.
103. 6de Internationale Wegencongres No. 5.
104. Verslag over 1930.
105. Onderzoek van asphalt No. 5.
- *106. Inzichten over Grondwerkingen en Wegenbouw door ir. H. Grondijs.
- *107. Notulen der 7de Algemeene Vergadering.
108. 2e Prijsv. Verbetering van kampongwegen.
109. Niet uitgegeven.
110. Verslag over 1931.
111. Weg en verkeer in Europa.
112. 6e Internationale Wegencongres No. 6.
113. Notulen der 8de Algemeene Vergadering.
114. Resultaten der 2de N. I. W. V.-prijsvraag.
115. Verslag over 1932.
116. Onderzoek van asphalt No. 6.
117. 7de Internationale Wegencongres.
118. Onderzoek van asphalt No. 7.
119. Ervaringen te Soerabaja met eenvoudige asphaltwegen voor kampongs.
120. Vergadering v/d Wegenraad No. 1.
121. Boetonasphalt No. 2.
122. De indeeling der wegen in klassen der nieuwe wegverkeerswetgeving.
123. Onderzoek van asphalt No. 8.
124. Notulen der 9de Algemeene Vergadering.
125. Het wegverkeer in Indië.
126. Vergaderingen v/d Wegenraad, No. 2.
127. Aan Teer en Asphalt voor wegverhardingen te stellen eischen (I.T.A.E. 1934).
128. Het onderzoek van asphaltstijlagen. — door ir. W. J. M. Bogaers.
129. Verslag over 1933.
130. Vergaderingen v/d Wegenraad No. 3.
131. Notulen der 10de Algemeene Vergadering.
132. 7de Internationale Wegencongres No. 2.
133. 7de Internationale Wegencongres No. 3.
134. 7de Internationale Wegencongres No. 4.
135. Verkeersveiligheid en slipgevaar — door ir. J. J. Jonker.
136. Vergaderingen v/d Wegenraad No. 4.
137. Verslag over 1934.
138. Vergaderingen v/d Wegenraad No. 5.
139. Notulen der 11e Algemeene Vergadering.
140. 7de Internationale Wegencongres No. 5.
141. Instandhouding v.opp.asp. door fluxen.
142. Vergaderingen v/d Wegenraad No. 6.
143. Stroefheid van wegoppervlakken.
144. Gewichtsbeplating van wegvoertuigen.
145. Verslag over 1935.
146. Bebakening van overwegen.
147. Resultaten verkeerstellingen '31 t/m '34, 1.
148. Vergaderingen v/d Wegenraad No. 7.
149. Notulen der 12de Algemeene Vergadering.
150. Mededeelingen v/h N.I.W.V.-lab. No. 3: Onderzoek van Cutback-asphalten.
151. Vergaderingen v/d Wegenraad No. 8.
152. Stroefheidscontrole van wegoppervlakken.
153. Resultaten van verkeerstellingen 1931 t/m 1934 ('35) No. II.
154. 8ste Internationale Wegencongres No. 1.
155. Proefvakken op den weg 1.
156. Constitutie van asphaltbitumen.
157. Verslag over 1936.
158. Vergaderingen v/d Wegenraad No. 9.
159. Notulen der 13e Algemeene Vergadering.
160. Voordrachten Wegenbouw 13e Alg. Verg.
161. Eerste Intern. Veiligheidsconferentie 1937.
162. Weglengten in km op ult. '36 in geheel N. I.
163. Vergaderingen v/d Wegenraad No. 10.
164. Het stroef maken van wegoppervlakken.
165. Boetonasphalt No. 3.
166. Verslag over 1937.
167. Vergaderingen v/d Wegenraad No. 11.
168. 8ste Internationale Wegencongres No. 2.
169. 8ste Internationale Wegencongres No. 3.
170. 8ste Internationale Wegencongres No. 4.
171. 8ste Internationale Wegencongres No. 5.
172. Notulen der 14de Algemeene Vergadering.
173. Voordrachten Wegenbouw 14e Alg. Verg.
174. Wegboomen No. 3.
175. De Constitutie van asphaltbitumina.
176. Samenstelling en eigenschappen van in Ned.-Indië verkrijgbare Cutback-asphalten.
177. 8ste Internationale Wegencongres No. 6.
178. Vergaderingen v/d Wegenraad No. 12.
179. Grondstabilisatie-proeven No. 1.
180. IJking van remmeters.
181. Verslag over 1938.
182. Vergaderingen v/d Wegenraad No. 13.
183. Wat het jongste Intern. Wegencongres en de Hollandsche Wegenbouw aan Ned.-Indië kunnen leeren.
184. Notulen der 15de Algemeene Vergadering.
185. Economische hellingen voor Wegen met tijkartransport.
186. Vergaderingen v/d Wegenraad No. 14.
187. 8ste Internationale Wegencongres No. 6.
188. Gegevens over Wegen op Leggerkaarten.

* Hiervan is de voorraad uitgeput.

Korte Overzichten v/d Vakliteratuur

tot ultimo 1939.

Van No. 1 tot en met No. 363

Verkeerskaarten.

1	West-Java	1931	15	Oost-Java	1935
2	Midden-Java	1931	16	Sumatra	1935
3	Oost-Java	1931	17	West-Java	1936
4	West-Java	1932	18	Midden-Java	1936
5	Sumatra	1932	19	Oost-Java	1936
6	West-Java	1933	20	Sumatra	1936
7	Midden-Java	1933	21	West-Java	1937
8	Sumatra	1933	22	Midden-Java	1937
9	West-Java	1934	23	Oost-Java	1937
10	Midden-Java	1934	24	Sumatra	1937
11	Oost-Java	1934	25	West-Java	1938
12	Sumatra	1934	26	Midden-Java	1938
13	West-Java	1935	27	Oost-Java	1938
14	Midden-Java	1935			

EERELEDEN DER N. I. W. V.

Prof. Ir. H. van Breen.

Ir. W. H. A. van Alphen de Veer.

BESTUUR DER N. I. W. V.

De N. I. W. V. wordt, onder goedkeuring der algemeene vergadering, bestuurd door den Wegenraad.

De samenstelling van den Wegenraad was op 31 December 1939:

Prof. Ir. J. J. I. Sprenger	Hoogleraar a/d Technische Hoogeschool.	Dag.-be- stuurs- leden,
Voorzitter.		
G. van Galen Last	Directeur der Technische Diensten v/d Gemeente Bandoeng.	
Ondervoorzitter.		
Ir. J. Adriaanse	Hoofd v/d Prov. Waterstaat v. Midden-Java.	
Prof. Ir. W. J. Th. Amons	Hoofd v/h Laboratorium voor Materiaalonderzoek v. Econ. Zaken.	
Ir. R. Heida	Hoofd v. Publieke Werken v/d Gemeente Soerabaja.	
Ir. J. H. Hesselberg	Hoofd v/d Prov. Waterstaat v. Oost-Java.	
Ir. W. Meyer	Hoofdingenieur b/d Prov. Waterstaat v. Oost-Java.	
Ir. R. M. Notodhiningrat	Inspecteur der Techn. Zelfbestuursdiensten in de Vorstenlanden.	
Ir. C. H. van Schoonneveldt	Hoofd Onderafd. Wegen v/h Dept. V. en W.	

C. H. de Quant	Luit. Kolonel der Genie.
M. M. F. van Velsen	1ste Secretaris der Kon. N. I. Motor Club.
Ir. C. L. de Voogt	Hoofd van Wegen Werken der S.S.
Ir. O. Werner Sörensen	Hoofd v/d Prov. Waterstaat v. West-Java.
Ir. H. Westbroek	Directeur v. Gemeentewerken te Semarang.
K. van der Zee	Hon. Adviseur A. B. A. N. I.

Secretaris van den Wegenraad.

Jhr. Ir. C. Ortt	Hoofdingenieur der N. I. W. V. Lid van het Dag. Bestuur.
------------------	---

Vertegenwoordiging in Holland.

Ir. P. J. Ott de Vries	Oud-Directeur B.O.W. te 's Gra- venhage.
------------------------	---

VERGADERINGEN.

De Wegenraad vergaderde op 28 April en 28 October 1939. De jaarlijksche algemeene vergadering vond plaats op 29 April 1939.

In de algemeene publicaties 182, 183, 184 en 186 is het op deze vergaderingen behandelde vermeld.

Bestuurswisselingen.

In April 1939 werd de Heer K. van der Zee, na terugkeer uit Holland, wederom bereid gevonden het lidmaatschap van den Wegenraad te aanvaarden, hetgeen ten eerste op prijs wordt gesteld.

In verband met zijn aftreden als Hoofd van den Prov. Waterstaat van Oost-Java legde ir. W. Lammers in April zijn lidmaatschap van den Wegenraad neer. In zijn plaats werd als lid van dit college benoemd zijn ambtsopvolger ir. J. H. Hesselberg. De Wegenraad blijft ir. Lammers dankbaar voor zijn sympathie t. o. v. het vereenigingswerk.

In Juli werd ir. C. van der Hoeven van Bandoeng overgeplaatst naar Kediri en nam met 't oog daarop zijn ontslag als lid van den Wegenraad. De door ir. van der Hoeven steeds verleende medewerking wordt gaarne in dankbare herinnering gehouden. Tot lid werd benoemd zijn plaatsvervanger ten departemente, ir. C. H. van Schoonneveldt.

In Juli keerde de ondervoorzitter, prof. ir. J. J. I. Sprenger van buitenlandsch verlof in Indië terug en hervatte zijn functie als ondervoorzitter, welke tijdens zijn afwezigheid door het lid G. van Galen Last was waargenomen, aan wien hiervoor dank moge worden betuigd.

In September bedankte de heer J. M. H. Timmermans als lid van den Wegenraad i. v. m. het neerleggen van zijn ambt als Directeur

van Gemeentewerken van Batavia. Bijna zeven jaren lang heeft de heer Timmermans als bestuurslid het werk der vereeniging geschraagd en zoowel in als buiten de vergaderingen daartoe bijgedragen. Zijn tegenwoordigheid zal in den Wegenraad dan ook noode worden gemist.

Tenslotte is in October generaal-majoor G. J. F. Statius Muller als voorzitter afgetreden. Aan dit feit wordt elders in dit verslag een beschouwing gewijd. Hier zij vermeld, dat de Wegenraad in zijn plaats als voorzitter koos prof. ir. J. J. I. Sprenger, die reeds sinds jaren als ondervoorzitter aan het werk der vereeniging medeleiding gaf. Tot ondervoorzitter werd door den Raad benoemd het lid G. van Galen Last.

Ten einde na het aftreden van generaal Statius Muller het contact met het Wapen der Genie te bestendigen, werd als lid van den Wegenraad benoemd Luit. Kol. C. H. de Quant.

Secretaris-penningmeester.

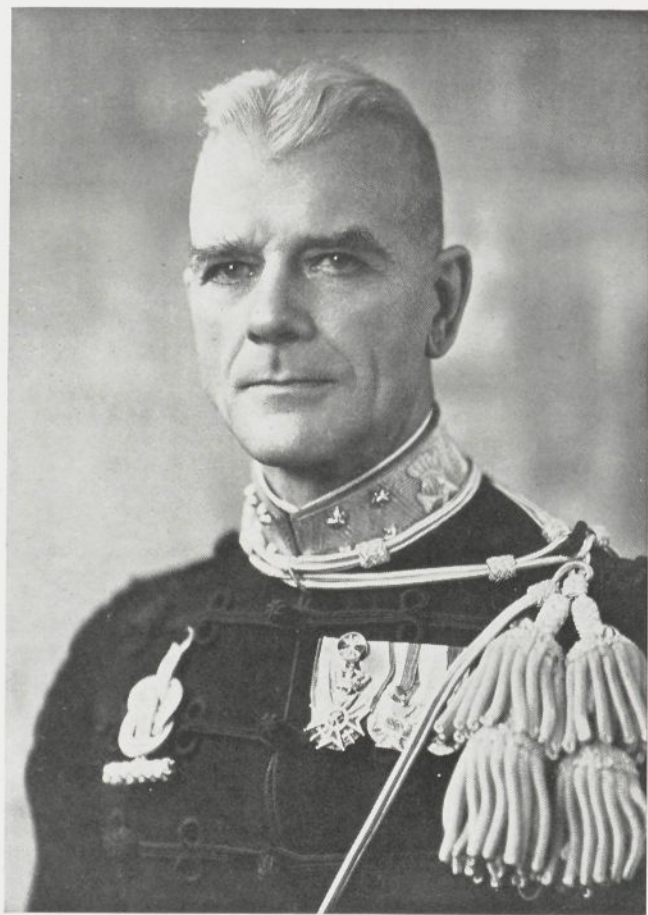
In Maart keerde jhr. ir. C. Ortt van buitenlandsch verlof in Indië terug en hervatte zijn post als secretaris-penningmeester der N.I.W.V.

de
ge-
re-
ok

er
ag
in
ds
le
et

-
n

3
.



Gen.-Maj. G. J. F. Statius Muller
Voorzitter der N.I.W.V.
van 1935 tot 1939.

d
k
d
h
N
z
(m
tie
In
he
ha
de

en
Er
ra
he

re
op
ge
vo
N
ge
on
do

Generaal-Majoor G. J. F. STATIUS MULLER.

In October '39 heeft generaal-majoor G. J. F. Statius Muller de leiding der Ned.-Ind. Wegenvereeniging neergelegd.

Reeds meermalen had generaal Statius Muller in het bestuur te kennen gegeven, dat de groote uitbreiding van zijn arbeid wegens de vele defensie-werken, welke de Genie te behandelen heeft, het hem niet langer mogelijk maakte voldoende aandacht aan de N. I. W. V. en haar werk te schenken. De aandrang, op hem door zijn medebestuurleden uitgeoefend, alsmede tijdelijke afwezigheid (m.b.v.) van den ondervoorzitter hebben hem genoopt in zijn functie als voorzitter nog tot in '39 aan te blijven. Na terugkeer in Indië van den ondervoorzitter achtte generaal Statius Muller echter het tijdstip aangebroken, om, in het belang der N. I. W. V. zelve, haar leiding toe te vertrouwen aan een figuur, die daarvoor ook den noodigen tijd beschikbaar zou kunnen maken.

De N. I. W. V. is aan den generaal veel dank verschuldigd. Vier en een half jaar heeft hij aan het hoofd der vereeniging gestaan. En in belangrijke kwesties, die met de werkzaamheid van den Wegenraad en het leven der N. I. W. V. nauw verband hielden, is door hem op krachtige wijze het bewind gevoerd.

De vereeniging heeft zich neer te leggen bij het feit, dat hoogere belangen thans al de aandacht van haar vroegeren voorzitter opeischen en kan zich gelukkig prijzen, dat als opvolger van generaal Statius Muller is opgetreden prof. Sprenger, die als ondervoorzitter het vereenigingswerk reeds jaren van nabij kent.

Maar zij zal zich steeds met dank hebben te herinneren al hetgeen generaal Statius Muller in moeilijke tijdsomstandigheden en ondanks drukke ambtsbezigheden voor de N. I. W. V. heeft willen doen.

De N.I.W.V. in 1939.

Het jaar 1939 was voor de Vereeniging door een krappe bezetting van het kantoor gekenmerkt.

Wat betreft den arbeid van het vereenigingsbureau werkte men dit jaar nog onder drukkende omstandigheden. Gedurende de eerste drie maanden was n.l. de hoofdingenieur nog met buitenslandsch verlof afwezig. En van medio tot ultimo '39 ontbrak de ingenieur op het secretariaat, eveneens door verblijf in Europa. Ten einde in dit tekort aan arbeidskracht te voorzien, werden tijdelijke hulpkrachten in dienst genomen. Het is echter duidelijk, dat bij gespecialiseerd werk als dat van de N.I.W.V., op deze wijze nooit een volwaardige compensatie verkregen kan worden, en dat de afwezigheid van één der vaste technici op een normaal bezetting van twee ingenieurs, in het werk maar al te zeer voelbaar is.

Zulks werd geaccentueerd door de verschillende reizen, die de hoofdingenieur in het verslagjaar maakte in de Buitengewesten. Voor dezen, zeker nuttigen, arbeid werden weliswaar de middelen door de Regeering verschaft, doch de er voor benoodigde tijd moest op de normale bezigheden van het vereenigingsbureau worden gevonden.

Onder deze omstandigheden was het voor de N.I.W.V. belangrijk, dat de ingenieur (— ir. R. E. Kerkhoven —) ult. '39 weer in Indië terugkeerde, zoodat niet langer gerekend behoefde te worden met de mogelijkheid, dat hij wegens militaire plichten langer in Holland zou kunnen worden vastgehouden.

Met 't oog op de verzekering van de noodige continuïteit in het vereenigingswerk achtte de Wegenraad het wenschelijk hem per 1 Januari 1940 in vasten dienst op te nemen.

Op deze wijze werd de hand gehouden aan de reeds in het verslag over 1929 aangegeven richtlijn voor de personeelsvoorziening, waarbij het aanstellen in vasten dienst van den tweeden ingenieur op het vereenigingsbureau wenschelijk werd geacht op het tijdstip, dat de eerste kracht — de hoofdingenieur — 10 à 15 jaren dienst zou hebben.

Door de zeer op prijs gestelde welwillendheid van de zijde der Technische Hoogeschool was het mogelijk met een weinig kostbare verbouwing de kantoorruimte op het secretariaat iets te vergrooten. Hierdoor werd in de aller noodzakelijkste behoefte aan ruimte voorloopig voorzien. Men zal er echter bedacht op moeten blijven, dat de behuizing van het vereenigingsbureau nog uiterst bescheiden, ja zelfs minimaal, is te noemen. Het is dan ook niet aan twijfel onderhevig, dat op den duur de N.I.W.V. — zoodra haar middelen het haar zullen veroorloven — in een meer passende behuizing van haar bureau zal moeten voorzien.

Ook van andere zijde werd het werk der N.I.W.V. door een vriendelijke geste gesteund.

Van de Bataafsche Petroleum Maatschappij ontving de vereeniging n.l. toezegging, dat het door de N.I.W.V. voor haar onderzoekingsarbeid in laboratorium en op de proefbaan benoodigde asphalt voortaan kosteloos zal worden verstrekt, terwijl door de Koloniale Petroleum Verkoop Mij. een zelfde steun zal worden verleend.

Moge de bovenaangegeven hulp in financieel opzicht op de begroting der N.I.W.V. geen belangrijken invloed uitoefenen de er uit sprekende waardeering en aanmoediging in haar werk wordt door de vereeniging ten zeerste op prijs gesteld.

Na den afloop van de internationale wegententoonstelling in '38 te 's Gravenhage, kreeg de N.I.W.V. de beschikking over een aantal der aldaar voor de stand van Ned. Indië gebezigde demon-

stratie-objecten. Als belangrijkste daarvan valt te memoreeren de groote reliëfkaart van Java en Madoera. De — reeds tevoren aangestipte — zeer kleine afmetingen der bureau-lokalen sloten het voor de N.I.W.V. uit, deze kaart zelf te bewaren. Echter werd door het Hoofd van den Mijnbouw toestemming verleend, dit waardevolle reliëf te doen bewaren in het Geologisch Museum te Bandoeng, waarvoor hier, mede aan het Hoofd van dit Museum, de erkentelijkheid der N.I.W.V. moge worden betuigd.

De financiën der N.I.W.V. ondervonden in het verslagjaar een onverwachten tegenslag.

Ten eerste veroorzaakte de algemeene daling der obligatiekoersen als gevolg van den Europeeschen oorlog een gevoelig verlies op de belegde reserves, zoowel van de N.I.W.V. zelve als van haar Personeelsfonds; deze verliezen werden beide per ultimo van het verslagjaar geheel afgeschreven. Bij het Personeelsfonds kon dit verlies geheel worden opgevangen door de daarvoor reeds sinds jaren ingestelde „Risico- en Uitbreidingsreserve”, doch deze werd daarmee ook grootendeels verbruikt. Wat de N.I.W.V. zelf betreft mocht men er in slagen om desalniettemin nog een matig bedrag aan het „Algemeen Reservefonds” toe te voegen.

Stemmen de bovengenoemde omstandigheden op het eerste gezicht tot groote voldoening, zoo blijkt toch bij nadere beschouwing, dat de financieele vooruitzichten der vereeniging groote zorg zullen vereischen, teneinde een bevredigend beleid te kunnen blijven voeren.

De in vasten-dienst-stelling van ir. Kerkhoven geeft op de volgende begrootingen een geregeld weerkeerenden last voor reserveering t.b.v. pensioen en buitenlandsch verlof. Daarbij komt, dat door de normale periodieke salaris-verhoogen van het personeel de begrooting in de volgende jaren ook hogere uitgaven zal vertoonen. Immers is de personeelsbezetting bij de N.I.W.V. zoo klein, dat niet — zooals bij groote lichamen — deze periodieke verhoogen gecompenseerd worden door het afvloeien van ouder personeel met top-salarissen en het daarvoor in de plaats

treden van jong personeel met lagere tractementen. Ook dient voor de toekomst met de mogelijkheid van duurte-toeslagen in verband met den stijgenden levensstandaard rekening te worden gehouden.

Bovendien komt bij deze bezwarende factoren nog de omstandigheid, dat de zeer op prijs gestelde bijzondere Regeeringsbijdrage, die de bescheiden uitbreiding van het vereenigingswerk — o.a. tot in de Buitengewesten — van de laatste jaren mogelijk maakte, slechts voor een tijdperk van vijf jaren is verleend en met ingang van 1943 komt te vervallen.

Inderdaad zal de financieele toestand der vereeniging in de komende jaren groote aandacht en zorg vergen, om haar voor dit land zoo nuttigen arbeid op de behoorlijke schaal te kunnen voortzetten.

VEREENIGINGSWERK.

1. Het aantal in 1939 in het laboratorium onderzochte asphalten was klein, n.l. 6 soorten warm te verwerken petroleum-asphalt en 1 soort cutback-asphalt. Op ander beproevingsgebied werd echter een zeer groot aantal onderzoeken verricht.

2. Het meeste werk hield verband met de z.g. grondstabilisatie. De volgende hoofdpunten zijn daarin te onderscheiden.

Ten eerste het in 't vorige verslag reeds aangekondigde onderzoek naar het beste vochtgehalte van grond of zandklei-mengsels, welk optimum zijn belang ontleent aan het feit, dat bij dit vochtgehalte de grootst mogelijke verdichting der mengsels kan worden verkregen. De onderzoeken leerden, dat voor de meeste der beproefde zandklei-mengsels dit optimum lag tusschen 14 en 16% water, dus vrij constant was. T. b. v. dit onderzoek werd naast de in het vorige jaar reeds gebruikelijke beproeving van de stabiliteit der behandelde proef-cylinders nu ook bepaald de dichtheid van het materiaal in proefkuben, die gecompriimeerd waren onder de hamermachine van Böhme. In verder onderzoek is, het verloop van dit optimum bij zeer magere mengsels dan wel uitsluitend zand, daar in verschillende gevallen hierbij van het normale afwijkende resultaten werden geconstateerd.

Ten tweede werd het onderzoek uitgebreid over een zeven-tal in Indië voorkomende kleisoorten, daar er op dit gebied groot verschil bestaat en dus niet zonder meer aangenomen kan worden, dat de resultaten met alle kleisoorten in den zelfden geest zouden verlopen. Dit onderzoek wordt verricht in samenwerking met het Bodemkundig Instituut en het Laboratorium voor Materiaalonderzoek van het Dept. E. Z., alsook met het

Laboratorium voor Grondmechanica der Technische Hoogeschool te Bandoeng.

Ten derde werd krachtig voortgezet het eveneens 't vorige jaar reeds aangevangen onderzoek naar de resultaten van stabilisatie met portland cement inplaats van met de in Indië meer bekend zijnde asphaltemulsie-stabilizers. De aanvankelijk daarmede verkregen resultaten zijn n.h.v. gunstig. Het ligt in de bedoeling in den loop van 1940 hierover een publicatie het licht te doen zien.

Bij het ter opheldering van deze punten verrichte werk werden 492 proefkuben en 616 proefcilinders vervaardigd en onderzocht.

Op grond van de hierbij verkregen resultaten werden ten slotte 22 verschillende mengsels bepaald en proefvakken daarvan op de proefbaan aangelegd, welke arbeid tegen het eind van het verslagjaar gereed kwam. Over de resultaten dezer baanproef, die bij het samenstellen van dit verslag nog in gang was, zullen t.z.t. in een publicatie nadere mededeelingen worden gedaan.

3. In enkele gevallen kon naast het in gang zijnd researchwerk omtrent grondstabilisatie ook reeds praktisch advies worden verstrekt. Zoo werd bij den aanleg van de startbaan-verharding op een vliegveld onderzocht, welke de beste menging was met de ter plaatse beschikbare klei en zand. Als bijzonderheid moge vermeld, dat, terwijl elk der ter beproeving ingezonden zandmonsters op zich zelf bruikbaar was, een mengsel van gelijke deelen dezer zandsoorten een aanmerkelijk beter resultaat bleek te geven.
4. In den loop van het verslagjaar werden ook enkele onderzoekingen gedaan naar de bruikbaarheid van z.g. „brai noir” — een afvalproduct van het Gouvernements Hars- en Terpentijnbedrijf in Atjeh — als bindmiddel in wegverhardingen. Dit onderzoek was ult. '39 nog in gang.

5. Voortgezet werd de afronding van het onderzoek naar de bruikbaarheid van rubber voor wegendoeleinden. Hiervoor waren — als in het vorige verslagjaar — eenige extra werkrachten in het laboratorium bezig. Naast de laboratorium-onderzoekingen werden met verschillende rubbergehalten vervaardigde wegafdekkingen (zoowel oppervlakte-behandelingen als splittapijten) onder de slijtmachines op de proefbaan nagegaan en ten slotte ook op verschillende plaatsen in wegen proefstukken aangelegd.

Bedoeld werk werd bekostigd door het „Proefstation West-Java”, aan wie daarover dan ook natuurlijk het rapport zal worden uitgebracht. Vertrouwd wordt echter, dat het t.z.t. mogelijk zal zijn om een — wellicht verkorte — weergave daarvan als N.I.W.V.-publicatie het licht te doen zien.

6. Gedurende hun verblijf in Europa stelden zoowel de hoofd-ingenieur, ir. Ortt, als de ingenieur, ir. Kerkhoven, zich op de hoogte van de aldaar bereikte resultaten en heerschende meeningen op wegengebied.

Ir. Ortt bezocht daartoe de verschillende bouwplaatsen der moderne autosnelwegen van den Rijkswaterstaat, het Rijkswegenbouwlaboratorium te Scheveningen, het centrale laboratorium van de B.P.M. te Amsterdam, de Philipsfabrieken te Eindhoven en het bureau van de Rijkswaterstaat-afdeeling: Wetenschappelijk onderzoek der wegverharding. Medegemaakt werd ook een proefmeting met de in het bezit van laatstgenoemde afdeeling zijnde Viagraphe, voor het opmeten der oneffenheden van het wegoppervlak.

Ten slotte bezocht ir. Ortt het bureau der „General Inspektion” van den Deutschen Autobahnen-bouw te Berlijn en maakte in gezelschap van ingenieurs van dit lichaam een reis naar de verschillende bouwplaatsen der Reichs-Autobahnen.

Ir. Kerkhoven stelde zich in 't bijzonder op de hoogte omtrent het gebruik van rubber in wegdekken en bezocht daartoe

het Rijkswegenbouwlaboratorium, het kantoor van de Rubber Stichting te Amsterdam en het laboratorium daarvan te Delft.

Voorts bracht hij een bezoek aan het licht-technisch laboratorium der Philipsfabrieken te Eindhoven, ten einde het door ir. Ortt ingeleide overleg inzake lichttechnische metingen op wegdekken voort te zetten, met 't oog op de vraag in hoeverre uitvoering van dergelijke metingen in Indië binnen de grenzen van het vermogen der N.I.W.V. zou vallen. Voor dit doel werden door ir. Kerkhoven in gezelschap van de experts der Philipsfabrieken op dit gebied des avonds in Eindhoven en omgeving diverse licht-metingen verricht.

Op grond van e.e.a. kon een aanbeveling worden opgesteld omtrent de eenvoudigste apparatuur, die voor Ned. Indië op dit gebied praktische resultaten zou kunnen opleveren.

Mede in verband met dit lichttechnisch onderzoek bezocht ir. Kerkhoven het fysisch laboratorium van prof. Zwikker te Delft, alwaar t.b.v. het Rijkswegenbouw-laboratorium voorbereidend onderzoek werd verricht naar den invloed van speciaal geprofileerde wegoppervlakken op de helderheidsverdeling bij kunstverlichting.

Ten slotte stelde ir. Kerkhoven zich in verbinding met het bureau der K.N.A.C. inzake de in Holland in de laatste jaren gebrachte verbeteringen en bereikte resultaten met automatische beveiliging van onbewaakte overwegen.

7. In verband met het bovenstaande wordt medegedeeld, dat in den loop van '39 de beschikking verkregen werd over een Holst-Bouma zichtbaarheidsmeter, voor onderzoekingen omtrent de zichtbaarheid — bij nacht — op wegen. Het zal wenschelijk zijn dit instrument aan te vullen met een General Electric helderheidsmeter. Verwacht kan worden, dat met gezamenlijk gebruik dezer instrumenten ter zake cijfers van practische waarde kunnen worden bepaald.

8. In het verslagjaar kreeg de N.I.W.V. weer te harer beschikking de verzameling foto's van Indische wegen, die t.b.v. de internationale wegententoonstelling in 1938 was aangelegd.

Het ligt in de bedoeling, deze verzameling uit te breiden tot een standaard foto-collectie op wegengebied, die dan zelve, of waarvan afdrukken dan wel vergrotingen gebezigd zullen kunnen worden voor alle gewenschte doeleinden. Op deze wijze wordt verwacht, dat voorkomen kan worden de ongewenschte toestand, die zich voorheen voordeed, dat voor een bepaald doel vervaardigde wegenfoto's na eenige jaren zoek geraakt en spoorloos verdwenen zijn.

Voor dit doel hebben de wegbeheerders, die tot de voren genoemde foto-verzameling t.b.v. de tentoonstelling hadden bijgedragen, reeds hun medewerking verleend door van deze foto's de negatieven beschikbaar te stellen. Hierbij moge ook tot anderen het verzoek worden gericht in voorkomende gevallen van in hun bezit zijnde wegenfoto's het negatief ter beschikking van de N.I.W.V. te willen stellen ter aanvulling van het standaard foto-archief. Desgewenscht kan men later toch steeds nog de noodige afdrukken of anderszins bekomen.

9. Door den Localen Waterstaat van het Cultuurgebied der Oostkust van Snmatra werd aan de N.I.W.V. opgedragen de levering van een zelfregistreerenden vertragsmeter t.b.v. het onderzoek naar de stroefheid van wegoppervlakken. Door de tijdsomstandigheden kon het apparaat nog niet in '39 worden afgeleverd, doch als dit in '40 zal zijn geschied, zal ook in het Cultuurgebied de stroefheid der wegoppervlakken op moderne wijze gecontroleerd kunnen worden.

Publicaties.

In het verslagjaar verschenen de volgende algemeene publicaties:

No. 179: „Grondstabilisatie-proeven No. 1”.

Hierin werd, na eenige inleidende beschouwingen over grondstabilisatie, een verkorte beschrijving gegeven van de ter zake in het N.I.W.V.-laboratorium verrichte proefnemingen en de verkregen resultaten.

Beschreven werd de standaard stabiliteitsproef, zooals deze in het laboratorium wordt toegepast, n.l. het belasten van zijdelings niet gesteunde cylinders, nadat deze 24 uur, 1 week en 7 weken op vochtig grondvlak en in vochtige atmosfeer waren bewaard. Het bleek, dat door dit vochtig stellen de vastheid der proefcylinders daalde tot $1/3$ à $1/4$ van de sterkte in drogen toestand, maar toch altijd nog bleef aanmerkelijk boven de sterkte van het niet gestabiliseerde materiaal, terwijl bovendien na latere uitdroging de oorspronkelijke sterkte in drogen toestand weer terugkwam.

No. 180: „Ijking van remmeters”.

Het gebruik van deze — in Indië door de N.I.W.V. geïntroduceerde — meters was in de laatste jaren vrij algemeen geworden. In verband daarmee werden aan de N.I.W.V. vaak remmeters aangeboden, met verzoek deze te ijken.

Daar een dergelijk werk uit den aard der zaak meer tot de competentie van het IJkwezen behoort, werd met dezen dienst overleg gepleegd en in samenwerking een wijze van ijking ontworpen, welke eenvoudig en gemakkelijk zou zijn uit te voeren; deze ijkmethode wordt in bovengenoemde publicatie beschreven.

No. 181: „Verslag over 1938”.

No. 182: „Samenvatting van het verhandelde in de vergadering van den Wegenraad op 28 April 1939”.

No. 183: „Wat het jongste internationale wegencongres en de Hollandsche wegenbouw aan Ned. Indië kunnen leeren”.

Deze publicatie bevat de tekst van de voordracht, die de hoofdingenieur der N.I.W.V. — Jhr ir. C. Ortt — na zijn terugkeer van buitenlandsch verlof heeft gehouden, ter gelegenheid van de algemeene vergadering der N.I.W.V. in '39.

De voordracht gaf eerst beschouwingen over wat op technisch gebied op het genoemde congres te leeren viel, om daarna op financieel-economisch gebied een krachtig pleidooi te doen hooren voor een flink aangrijpen van den wegenbouw, daar dit door de opbrengst der verkeersheffingen — die veel grooter is dan de uitgave voor wegendoeleinden — gerechtvaardigd zowel als geboden is.

No. 184: „Notulen der 15de Algemeene Vergadering”.

No. 185: „Economische hellingen voor wegen met tjikartransport”.

Waar tegenwoordig aller belangstelling en dus ook alle technische publicaties op wegengebied zich nagenoeg uitsluitend instellen op het motorverkeer als weggebruiker, werd nuttig geacht voor Ned. Indië, waar de inheemsche vrachtkar waarschijnlijk nog vele tientallen van jaren een niet te verwaarloozen aandeel in het verkeer zal bijdragen, de algemeene richtlijnen voor het beoordeelen van hellingen voor tjikartransport duidelijk uiteen te zetten. Want het is een zoo „verouderd” onderwerp, dat desbetreffende literatuur veelal niet gemakkelijk meer te vinden is.

No. 186: „Samenvatting van het verhandelde in de vergadering van den Wegenraad op 28 October 1939”.

- No. 187: „Verslag van de afgevaardigden van Ned. Indië naar het VIIIste internationale wegencongres”.

Evenals bij vroegere internationale wegencongressen heeft de N.I.W.V. van de Regeering de gewaardeerde toestemming verkregen, het verslag der officieele delegatie door een van haar publicaties meer algemeen toegankelijk te maken. Daar verscheidene der op dit congres behandelde onderwerpen in 't bijzonder voor Ned. Indië van belang zijn, zal zulks stellig den Indischen wegenbouw ten goede kunnen komen.

Er moge hier nog aan herinnerd worden, dat de van uit Ned. Indië aan het congres uitgebrachte prae-adviezen zijn afgedrukt in de N. I. W. V.-publicaties No. 168, 169, 170 en 171, terwijl de conclusies van de algemeene rapporteurs werden weergegeven in de N. I. W. V.-Publicatie No. 177.

- No. 188: „Gegevens over wegen op leggerkaarten”.

Bij den Provinciaal Waterstaat van Oost-Java is in 1939 aangevangen met het op overzichtelijke wijze vast leggen der constructie-gegevens van alle provinciale wegen. Deze aantekeningen zijn zoo ingericht, dat men ze bij het inspecteeren van wegstrekkingen gemakkelijk met zich mede kan voeren, en daarop voor elken km weg kan aflezen de voornaamste gegevens van grondslag, verharding, asphalt-afdekking, enz.

Daar een op dergelijke wijze voor de praktijk toegankelijk maken van wegen-gegevens ook voor andere wegbeheerders van belang is, werd gaarne gebruik gemaakt van de toestemming van het Hoofd van genoemden dienst een model van bedoelde leggerkaarten te reproduceeren, tezamen met de in Oost-Java opgestelde handleiding voor het invullen er van.

De reeds jaren bekende K.O.V.-publicaties verschenen ook in het verslagjaar $2 \times$ per maand.

Voorts werden als jaarlijks gebruikelijk verkeerskaarten vervaardigd : Java in drie bladen en Sumatra in één blad.

Ten slotte werd in vele gevallen aan wegbeheerders advies uitgebracht in door hen aan de N.I.W.V. voorgelegde vragen op lokaal gebied.

FINANCIEELE TOESTAND DER N. I. W. V.

Rapport betreffende de contrôle van de administratie en jaarstukken van 1939 der Ned.-Ind. Wegenvereniging en van de Stichting Personeelfonds dezer vereeniging, uitgebracht door den Gouvernements Accountant, D. P. Tuyn te Bandoeng.

A. CONTRÔLE DER ADMINISTRATIE.

1. Bij schrijven van het Bestuur der Ned. Ind. Wegenvereniging (N. I. W. V.) dd. 27 Januari 1940, no. 28/15 werden de jaarstukken 1939 van bovengenoemde Vereeniging en Stichting ter contrôle ontvangen.

Het dzz. onderzoek der jaarstukken vond plaats op grond van het schrijven van den Directeur van Financiën aan den Directeur van Verkeer en Waterstaat dd. 3 November 1936, no. G. T. 7/2/26.

2. De beide administraties waren met zorg gevoerd. De contrôle gaf geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

De jaarstukken van 1939 sloten aan op de gevoerde administraties en worden — voor zoover noodig — hieronder nader toegelicht.

Hierbij zijn gevoegd als:

- Bijlage 1, de Balans der N. I. W. V. per 31 December 1939;
- „ 2, de Exploitatie-rekening en begrooting der N. I. W. V. over 1939;
 - „ 3, een lijst van Contribuanten en Donateurs in 1939;
 - „ 4, een Rekening en Verantwoording over 1939 en een Overzicht van het vermogen per 31 December 1939 der Stichting Personeelfonds;
 - „ 5, een Specificatie van de Effecten der Stichting Personeelfonds per 31 December 1939.

B. TOELICHTINGEN BIJ DE JAARSTUKKEN DER N.I.W.V.

3. De boekwaarde der Effecten bedroeg op 31 December 1939 f 22.332,50 (zie bijlage 1, bij volgno. 6). Deze post bestaat uit:

f 22.000	—	3 % Obl. Ned. Indië 1937A cpn. 1/4 en 1/10.	à 83 ⁷ / ₈	f 18.452	50
" 4.000	—	4 % " Credietbank voor N.I. Gemeenten en Ressorten cpn. 1/1 en 1/7	à 97	" 3.880	—
Totaal				f 22.332	50

De waardeering vond plaats tegen beurskoers Batavia per ulto. 1939. Het nadeelig verschil in boekwaarde, ten gevolge van de algemeene koersdaling, ad f 3.502,50 kwam ten laste der exploitatierekening (zie bijlage 2 bij volgno. 33).

4. Einde van het jaar 1939 werd f 5.000,— uitgezet à deposito bij de Ned. Handel Mij. met één jaar opzegging, rentende 2 ½ % (zie bijlage 1, volgno. 7).
5. De post diverse Debiteuren ad f 296,27 bestond voornamelijk uit nog te vorderen rente op effecten, deposito en giro-rekening (zie bijlage 1, volgno. 8).
6. De vordering op het Proefstation West-Java ad f 700,81 houdt verband met voor deze organisatie verricht werk inzake onderzoek van rubber voor wegdoeleinden en werd begin 1940 voldaan (zie bijlage 1, bij volgno. 9).
7. Op ulto. 1940 stond nog een bedrag van f 1.047,— uit aan voorschotten, welke werden verleend aan het personeel, nl. f 990,— aan Europeesch personeel na terugkeer van buitenlandsch verlof en f 57,— kleine voorschotten aan Inheemsch

personeel. Op deze voorschotten wordt regelmatig afbetaald. (zie bijlage 1, bij volgno. 10).

8. Het Congresfonds onderging in het boekjaar geen wijziging en bedroeg ulto 1939 derhalve f 14.119,86 (zie bijlage 1, bij volgno. 13). Rente bijschrijving vond — evenals vorig jaar — niet plaats (zie dzz. rapport over 1938, punt 7).

9. Ten bate van het Algemeen Reservefonds kwam het voordeelig saldo der Exploitatierkening 1939 ad f 3.023,40 (zie bijlage 2, volgno. 34).

Voorts werd het reeds eenige jaren onder het hoofd „Gereserveerd voor speciale doeleinden” opgenomen bedrag ad f 1.250,— t.b.v. de uitwerking van een wegboekhouding, weder naar het Algemeen Reservefonds teruggevoerd, daar er geen uitzicht is op onmiddellijke hervatting van dit werk.

Het Algemeen Reservefonds bedroeg door deze toename per ulto 1939 f. 18.742,18 (zie bijlage 1, bij volgno. 14), waardoor de weerstand der Vereeniging weder is verbeterd. Verdere versterking van dit fonds blijft echter gewenscht (zie ook dzz. rapport over 1938, punt 8).

10. In 1939 kwamen ten laste van het Verloffonds de passagekosten voor de terugreis van Jhr. Ir. Ortt en gezin ten bedrage van f 2.699,34, terwijl ten bate van het fonds kwam f 1.200,— als bijdrage uit de exploitatierkening 1939 (zie bijlage 2, bij volgno. 3). De stand van het fonds was ulto 1939 f 1.327,74 (zie bijlage 1, bij volgno. 15).

11. In 1939 werden ten laste van het Vernieuwingsfonds geboekt de vervangingskosten van eenige versleten activa, in totaal ad f 1.117,15.

Ten bate van het fonds werd gebracht het van derden voor het gebruik van activa der vereeniging ontvangen bedrag ad f. 735,— en voorts een bijdrage uit de Exploitatie-rekening 1939 ad f 750,— of in totaal f 1.485,— (zie bijlage 2, bij volgno. 32).

Het fonds bedroeg per ulto 1939 f 3.248,70, welk bedrag bestemd is voor komende verdere vernieuwingen (zie bijlage 1, bij volgno. 16).

12. Het per ulto 1939 gereserveerde bedrag voor speciale doeleinden ad f 2.675,— (zie bijlage 1, bij volgno. 17) bestond uit: f 175,— voor de kosten van het jaarverslag 1939 en f 2.500,— voor het voltooiën van het in 1939 nog niet gereed-gekomen proefbaan-onderzoek (zie bijlage 2, bij volgno. 23 b).
13. De post Crediteuren ad f 875,40 betrof de inmiddels in 1940 betaalde rekeningen ten laste van het boekjaar 1939 (zie bijlage 1, bij volgno. 18).
14. Ten aanzien van de in Bijlage 2 opgenomen Exploitatie-rekening over 1939 valt alleen op te merken dat:
 - a. evenals vorige jaren uit het verschil tusschen activiteit- en verlofsalaris van den Hoofdingenieur en een ingenieur, die met buitenl. verlof afwezig waren, hulpkrachten werden gesalarieerd, teneinde de werkzaamheden gaande te houden (zie bijlage 2, bij volgno's 1 a/c en 20 a/c).
 - b. het bij volgno. 29 genoemde bedrag ad f 180,— de personeele belasting van den proefauto over de jaren 1936 t/m 1938 betrof, welke in genoemde jaren ten onrechte niet werd voldaan. Over het boekjaar 1939 werd deze uitgave ten laste der betrokken proefnemingen gebracht.
15. Een lijst der Contribuanten en Donateurs is opgenomen in bijlage 3.

C. TOELICHTINGEN BIJ DE JAARSTUKKEN DER STICHTING PERSONEELFONDS.

16. Het effectenbezit ad f 44.805,— is nader gespecificeerd in bijlage 5 (zie ook bijlage 4, bij volgno. 1).

Waardeering van het bezit vond plaats tegen beurskoers Amsterdam c.q. Batavia per ulto. 1939. Tengevolge van de algemeene koersdaling moest de boekwaarde der effecten f 7.179,74

lager worden gesteld, welk bedrag ten laste van de Risico- en uitbreidingsreserve werd gebracht (zie bijlage 4, bij volgno. 6). Genoemde reserve is daardoor geslonken tot f 1.237,27, wat nog geen 2 ½% uitmaakt van de nominale waarde der effecten. De wenschelijkheid van eenige extra versterking van deze reserve wordt daarom in overweging gegeven.

De effecten lagen bij de kantoren der Javasche Bank resp. te Amsterdam en Batavia in onderpand voor een bij genoemde bankinstelling loopende beleeningsrekening; e.e.a. werd door de Javasche Bank per ulto. 1939 bevestigd.

17. De storting der bijdragen van de N. I. W. V. en van het personeel vond plaats volgens de bepalingen van het in de Stichtingsakte opgenomen reglement en zijn aan het vermogen der Stichting toegevoegd op de wijze als aangegeven in de Rekening en Verantwoording (zie bijlage 4).
18. Over de gemiddelde vermogens t.b.v. uitkeeringsverplichtingen aan personeel in vasten en in tijdelijken dienst, vond de bijschrijving der rente op reglementaire wijze plaats, hetgeen mede op bijlage 4 tot uitdrukking komt.
19. Becijferd werd, dat de vermogens van het Personeelfonds toereikend zijn om daaruit — rekening houdende met de in de komende jaren nog te ontvangen bijdragen en te verrichten rentebijdragen — t.z.t. de verplichtingen te kunnen voldoen.

D. SLOTAANTEEKENING.

20. Tot slot moge — voor zoover dit uit de administratie kon blijken — worden geconcludeerd, dat de aangehechte bijlagen een juist beeld geven van de financieele positie en resultaten, resp. vermogensmutaties der beide instellingen.

Bandoeng, 8 Maart 1940.

Het Hoofd van het Gouvernements
Accountantskantoor te Bandoeng,
w. g. D. P. TUYN.

Balans van de Nederlandsch-Indische Weg

	A. Activa.				E.
1	Gebouw-Laboratorium	f	1	—	13
2	Inventaris-Laboratorium	„	1	—	14
3	„ -Werkplaats	„	1	—	15
4	„ -Proefbaan	„	1	—	16
5	„ -Kantoor	„	1	f 5 —	F.
	B. Beleggingen.				
6	Effecten	f	22.332	50	17
7	Deposito Ned Handel Mij	„	5.000	— „ 27.332 50	18
	C. Vorderingen.				
8	Diverse debiteuren	f	296	27	
9	Proefstation West-Java	„	700	81	
10	Voorschotten personeel	„	1.047	— „ 2.044 08	
	D. Contante middelen.				
11	Ned. Handel Mij	f	11.102	21	
12	Kas	„	505	09 „ 11.607 30	
				f 40.988 88	

Indische Wegenvereeniging per 31 December 1939.

		E. Fondsen.			
	13	Congresfonds	f 14.119 86		
	14	Alg. Reservefonds	„ 18.742 18		
	15	Verloffonds	„ 1.327 74		
	16	Vernieuwingsfonds	„ 3.248 70	f 37.438 48	
f	5				
		F. Verplichtingen.			
	17	Gereserveerd voor spec. doeleinden . .	f 2.675 —		
	18	Diverse crediteuren	„ 875 40	„ 3.550 40	
„	27.332 50				
„	2.044 08				
„	11.607 30				
f	40.988 88			f 40.988 88	

Accoord;
 Het Hoofd van het Gouvernements
 Accountantskantoor te Bandoeng,
 w.g. D. P. TUYN

Exploitatierekening der Nederlandsch-Indisch

		Lasten		Begrooting			
1	A. Algemeene kosten						J.
	a Salaris Hoofdingenieur (incl. verlofsalaris)	f 10.298	15			35	G
	b Toelagen i. v. m. verlof vnd.	" 525	—		f 11.600	36	P
	c ½ Salaris assistent (i. v. m. verlof Hfd ingenieur en ingenieur)	" 885	93			37	Z
2	Bijdrage personeelfonds	" 4.100	—		" 4.100	38	G
3	Bijdrage verloffonds	" 1.200	—		" 1.200	39	R
4	Onk. bestuur en vergaderingen	" 61	80	f 17.070	88	40	P
					" 100	41	
	B. Vereenigingsbureau						K.
5	Salaris klerke-kashoudster	f 1.827	—		" 1.830	42	R
6	Loon oppasser	" 170	16		" 175	43	G
7	Kantooronkosten	" 1.010	—		" 1.200	44	P
8	Kantoorinventaris	" 266	93		" 100		
9	Foto-archief	" 56	22	" 3.330	31	45	L
					" 100	46	A
10	C. Publicaties						I
	K.O.V.-publicaties	f 1.107	03		" 1.440		V
11	Alg. publicaties	" 830	77		" 975	47	k
12	Jaarverslag	" 146	90		" 175	48	C
13	Verkeerskaarten	" 432	63		" 380		
14	Honoraria	" —	—	" 2.517	33		
					" 250		
	D. Laboratoriumproeven						
15	Salaris Hoofd Laboratorium	f 5.394	60		" 5.395		
16	Loon laboranten	" 945	—		" 885		
17	Expl. laboratorium	" 962	72		" 1.560		
18	Laboratorium-inventaris	" 375	88		" 100		
19	Speciale lab. proeven	" 82	95	" 7.761	15		
					" 150		
	E. Practijkproeven en onderzoek						
20	a Salaris ingenieur (incl. verlofsalaris)	f 3 034	50				
	b Toelagen i. v. m. verlof vnd.	" 300	—		" 4.285		
	c ½ Salaris assistent (i. v. m. verlof Hfd ingenieur en ingenieur)	" 885	93				
21	Reiskosten personeel	" 1.429	01		" 2.000		
22	Expl. praktijklaboratorium	" 1 468	26		" 2.100		
23	a Proefbaanonderzoek	" 2 564	77		" 4.250		
	b Voortzetting idem (d t. v. Res. Spec. doel.)	" 2 500	—				
24	Spec. onderzoekingen	" 644	97		" 250		
25	Onderhoud installatie	" 626	97	" 13.454	41		
					" 500		
	F. Diversen en onvoorzien						
26	Belasting-adviezen	f 108	85				
27	Verbouwing kantoor	" 94	95				
28	Contibuties	" 25	—				
29	Pers. belasting '36 t/m '38 (auto)	" 180	—				
30	Intern. Wegencongres 1938	" 86	74				
31	Diversen	" 17	15	" 512	69	" 600	
32	G. Vernieuwingsfonds			" 1.485	—	" —	
33	H. Koersverlies effecten			" 3.502	50	" —	
34	I. Alg. Reservefonds			" 3.023	40	" 5.000	
				f 52.657	67	f 50.700	

J.
G.
P.
Z.
C.
R.
P.
K.
R.
G.
P.
L.
A.
H.
V.
k.
C.

Begrooting		Baten	Begrooting
	<i>J. Contributies</i>		
35	Gouv. v. Ned. Indië (gew. contr.)	f 10 000 —	f 10.000 —
36	„ „ „ „ (bijz. uitk.)	„ 12.500 —	„ 12.500 —
f 11.600 — 37	Provincies op Java	„ 17.787 —	„ 17.750 —
38	Zelfbesturen, enz.	„ 1.775 —	„ 1.900 —
39	Gemeenten	„ 4.150 —	„ 4.100 —
„ 4.100 — 40	Regentschappen	„ 1.042 —	„ 1.000 —
1.200 — 41	Particuliere lichamen	„ 1.400 —	„ 1.400 —
100 —		f 48.654 —	
	<i>K. Donaties</i>		
„ 1.830 — 42	Regentschappen	f 290 —	„ 265 —
„ 175 — 43	Gemeenten	„ 40 —	„ 40 —
1.200 — 44	Persoonlijke donateurs	„ 15 —	„ 45 —
100 —		„ 345 —	
„ 100 —	<i>L. Diverse Baten</i>		
45	Advertenties	f 900 —	
46	Interest	„ 866 58	
„ 1.440 — 47	Vergoeding voor spec. onderzoeken	„ 1.875 —	
„ 975 — 48	Opbrengst verkochte gedrukten	„ 17 09	„ 1.700 —
„ 175 —		„ 3.658 67	
„ 380 —			
„ 250 —			
„ 5.395 —			
„ 885 —			
„ 1.560 —			
„ 100 —			
„ 150 —			
„ 4.285 —			
„ 2.000 —			
„ 2.100 —			
„ 4.250 —			
„ 250 —			
„ 500 —			
„ 600 —			
„ —			
„ —			
„ 5.000 —			
f 50.700 —		f 52.657 67	f 50.700 —

Accoord : Het Hoofd van het Gouvernements
Accountantskantoor te Bandoeng,
w. g. D. P. TUYN

LIJST VAN CONTRIBUANTEN EN DONATEURS.

CONTRIBUANTEN.

Gouvernement v. Nederl.-Indië.

Provincies.

West-Java
Midden-Java
Oost-Java

Zelfbesturen, enz.

Celebes Gez. Landschappen
Groepsgemeenschap Bandjar
Koetaradja Landschapskantoor
Sumatra's Oostkust Cultuurgebied
Mangkoenegaransche Rijk
Pakoe Alamsche Vorstenhuis
Rijk van Soerakarta
Sultanaat Djocja

Gemeenten.

Bandjermasin	Menado
Bandoeng	Modjokerto
Batavia	Padang
Buitenzorg	Palembang
Cheribon	Pekalongan
Kediri	Pematang-Siantar
Magelang	Salatiga
Makasser	Semarang
Malang	Soerabaja
Medan	

Regentschappen.

Bandoeng	Malang
Bangkalan	Pandeglang
Banjoewangi	Pekalongan
Batavia	Probolinggo
Bondowoso	Semarang
Cheribon	Serang
Demak	Soemedang
Djember	Tegal
Indramajoe	Tjiamis
Kediri	Tjilatjap

Particuliere Lichamen.

Bataafsche Petroleum Maatschappij
Gem. Mijnbouw-Maatschappij Billiton
Ingenieursbureau Ingenegeren-Vrijburg
Koloniale Petroleum Verkoop Maatschappij
Kon. Inst. v. Ingenieurs. — Groep Ned. Indië
Wegsyndicaat Pengalengan
Kon. Ned. Indische Motor Club
Mijnbouw-maatschappij Boeton
Ned. Ind. Spoorweg-maatschappij
Union Oil Cy of Cal.
Ver. N.I. Spoor- en Tramwegen.

DONATEURS.

Gemeenten.

Amboina
Fort de Kock

Regentschappen.

Blitar
Djombang
Garoet
Koeningan
Krawang
Lebak
Madjalengka

Mr. Cornelis
Modjokerto
Ngandjoek
Pasoeroean
Ponorogo
Tasikmalaja

Persoonlijke Donateurs.

Subagent Lindeteves-Stokvis, Bandoeng.

1. Name of the person	2. Date of birth	3. Place of birth	4. Date of death	5. Cause of death
6. Name of the person	7. Date of birth	8. Place of birth	9. Date of death	10. Cause of death
11. Name of the person	12. Date of birth	13. Place of birth	14. Date of death	15. Cause of death
16. Name of the person	17. Date of birth	18. Place of birth	19. Date of death	20. Cause of death
21. Name of the person	22. Date of birth	23. Place of birth	24. Date of death	25. Cause of death
26. Name of the person	27. Date of birth	28. Place of birth	29. Date of death	30. Cause of death

31. Name of the person	32. Date of birth	33. Place of birth	34. Date of death	35. Cause of death
36. Name of the person	37. Date of birth	38. Place of birth	39. Date of death	40. Cause of death
41. Name of the person	42. Date of birth	43. Place of birth	44. Date of death	45. Cause of death
46. Name of the person	47. Date of birth	48. Place of birth	49. Date of death	50. Cause of death

Rekening en Verantwoording der Stichting

	Stand op 1 Januari 1939	
<i>Bij:</i>	Verpl. bijdrage N. I. W. V.	
	Verpl. stortingen personeel	
	Netto rente der beleggingen	
<i>Af:</i>	Koersverlies op effecten	
	Afname in 1939	
	Stand op 31 December 1939	

Overzicht van het vermogen der Stichting

1	Effecten (zie bijlage 5)	f	44 805	—
2	Te vorderen interest	„	636	79
3	Debiteuren	„	5	74
		f	45.447	53

Perso

f

f

Perso

1

2

3

4

Specificatie van de Effecten der Stichting

Aantal	Coupure	Nominale waarde	Omschrijving der stukken	Pers
				Beur ult.
				Amst
8	f 1.000 —	f 8.000 —	3-3 ½ % Obl. Nederland 1938	83
5	„ 1.000 —	„ 5.000 —	3 % „ Gelderland 1938	87
5	„ 1.000 —	„ 5.000 —	3 ½ % „ Amsterdam 1937 I	83
3	„ 1.000 —	„ 3.000 —	4 % Pandbr. Bataafsche Hypotheek Bank .	86
5	„ 1.000 —	„ 5.000 —	3 ½ % „ Friesch-Groningsche Hypo- theek Bank	87
4	„ 1.000 —	„ 4.000 —	3 ½ % „ 's Gravenhaagsche Hypotheek Bank	82
3	„ 1.000 —	„ 3.000 —	4 % „ Hollandsche Hypotheek Bank	93
2	„ 1.000 —	„ 2.000 —	3 ½ % „ Hypotheek Bank voor Nederland	83
6	„ 1.000 —	„ 6.000 —	3 ½ % Obl. Bataafsche Petroleum Mij. . .	87
				Ba
7	„ 1.000 —	„ 7.000 —	3 % „ Nederlandsch Indië 1937 A .	83
6	„ 500 —	„ 3.000 —	4 % Pandbr. Ned. Ind. Hypotheek Bank. .	92
2	„ 500 —	„ 1.000 —	4 % Obl. Credietbank v. N. I Gemeen- ten en Ressorren,	97
		f 52.000 —		

chting

Personeelfonds van de N.I.W.V. per 31 December 1939.

n	Beurskoers ult. 1939	Gewaardeerd tegen :	Boekwaarde ult. 1939	Vervaldata der coupons	Te vorderen in- terest ult. 1939
	Amsterdam				
. . . .	83 ½ %	83 ½ %	f 6.680 —	1/3 — 1/9	f 80 —
. . . .	87 ⅝ %	87 ⅝ %	„ 4.381 25	1/4 — 1/10	„ 36 75
. . . .	83 ½ %	83 ½ %	„ 4.175 —	1/2 — 1/8	„ 71 46
Bank .	86 ¼ %	86 ¼ %	„ 2.587 50	1/1 — 1/7	„ 58 80
Hypo-	87 ½ %	87 ½ %	„ 4.375 —	1/3 — 1/9	„ 57 16
. . . .					
potheek	82 ¼ %	82 ¼ %	„ 3.290 —	1/5 — 1/11	„ 22 87
. . . .					
ek Bank	93 %	93 %	„ 2.790 —	1/1 — 1/7	„ 58 80
. . . .	83 ¾ %	83 ¾ %	„ 1.675 —	1/1 — 1/7	„ 34 30
. . . .					
Mij. . .	87 ¼ %	87 ¼ %	„ 5.235 —	1/2 — 1/8	„ 85 75
	Batavia				
37 A .	83 ⅞ %	83 ⅞ %	„ 5.871 25	1/4 — 1/10	„ 52 50
Bank. .	92 ½ %	92 ½ %	„ 2.775 —	1/1 — 1/7	„ 58 80
Gemeen-	97 %	97 %	„ 970 —	1/1 — 1/7	„ 19 60
. . . .					
			f 44 805 —		f 636 79*)

*) Verschuldigde couponbelasting is in mindering gebracht.

Ontwerp-begrooting der Uitgaven 1940.

		Begrooting	
		1940	1939
1	<i>Algemeene kosten.</i>		
	a. Hoofdingenieur (sal. + toel.)	f 12.000,—	f 11 600,—
	b. Ass. boekhouding	—	—
	c. Onkosten bestuur en vergad.	" 100,—	" 100,—
	d. Personeelsfonds	" 5.900,—	" 4.100,—
	e. Verlofsreserve (gew. bijdr.)	" 1 770,—	" 1.200,—
	f. Vertegenw. in Holland	—	—
		f 19.770,—	—
2	<i>Vereenigingsbureau.</i>		
	a. Klerke (kashoudster) sal. + toel.	f 1 830,—	f 1 830,—
	b. Oppasser.	" 180,—	" 175,—
	c. Kantooronkosten	" 1.200,—	" 1 200,—
	d. Kantoorinventaris	" 50,—	" 100,—
	e. Foto-archief	" 50,—	" 100,—
	f. Teekeningen	" 150,—	—
		" 3.460,—	—
3	<i>Publicaties.</i>		
	a. K. O. V.-publicaties	f 1.440,—	f 1.440,—
	b. Algemeene "	" 1.000,—	" 975,—
	c. Jaarverslag	" 150,—	" 175,—
	d. Verkeerskaarten	" 350,—	" 380,—
	e. Honoraria	—	—
		" 2 940,—	—
4	<i>Laboratoriumproeven.</i>		
	a. Laboratoriumgebouw	—	—
	b. Hoofd v/h lab. (sal. + toel.)	f 6.135,—	" 5.395,—
	c. Laboranten	" 900,—	" 885,—
	d. Exploitatie	" 1.440,—	" 1.560,—
	e. Lab. inventaris	" 100,—	" 100,—
	f. Spec. lab. proeven	" 100,—	" 150,—
		" 8.675,—	—
5	<i>Praktijkproeven en -onderzoek.</i>		
	a. Ingenieur (sal. + toel.)	f 5.100,—	f 4.285,—
	b. Reiskosten personeel	" 2.000,—	" 2 000,—
	c. Exploitatie praktijklab	" 1.800,—	" 2 100,—
	d. Proefbaan-onderzoek	" 3.250,—	" 4.250,—
	e. Spec. onderzoekingen	" 250,—	" 250,—
	f. Onderhoud installatie.	" 350,—	" 500,—
		" 12.750,—	—
6	<i>Verkeers-economisch onderzoek</i>	—	—
7	<i>Vernieuwingsfonds</i>	" 250,—	—
8	<i>Diversen en Onvoorzien</i>	" 1.605,—	f 600,—
9	<i>Algemeene Reserve</i>	" 1.750,—	" 5 000,—
10	<i>Buitengewone inkoop in verloffonds (t.b.v. ir. Kerkhoven)</i>	" 1.120,—	—
		f 52.320,—	f 50.700,—

Ontwerp-begrooting der Inkomsten 1940.

	Begrooting	
	1940	1939
<i>Contributies *)</i>		
Regeering:		
normale contributie . . .	f 10.000,—	f 10.000,—
bijzondere uitkeering . .	„ 10.000,—	„ 12.500,—
Provincies.	„ 17.750,—	„ 17.750,—
Groote Ressen	„ 2.400,—	„ 1.900,—
Regentschappen	„ 1.000,—	„ 1.000,—
Gemeenten	„ 4.100,—	„ 4.100,—
Part. lichamen	„ 1.400,—	„ 1.400,—
	f 46.650,—	
<i>Donaties *)</i>	f 300,—	„ 400,—
Bijdrage uit de Reserve t.b.v.		
speciale doeleinden . . .	„ 2.500,—	„ —
Bijdrage uit de Alg. Reserve		
t.b.v. de buitengew. post 10	„ 1.120,—	„ —
Diverse baten	„ 1.750,—	„ 1.750,—
	„ 5.670,—	
	f 52.320,—	f 50.700,—

*) Onder contributies zijn gesteld de bijdragen van f 50.— en meer. onder donaties die van minder dan f 50,—.

Toelichting op de ontwerp-begrooting 1940.

Algemeen.

Evenals vele lichamen, die hun begrotingen voor het jaar 1940 opzetten, verkeert ook de N. I. W. V. nog in onzekerheid in hoeverre de huidige tijdsomstandigheden haar werk zullen beïnvloeden. In afwachting daarvan is het voor de vereeniging aangewezen haar taak normaal te blijven vervullen en zulks is in de begrooting dan ook tot uiting gebracht.

De indeeling en posten der begrooting wijken dan ook niet in sterke mate af van die der vorige ramingen. Voor zoover noemenswaard verschil bestaat, is dit onderstaand toegelicht.

Inkomsten.

Voor zoover ter zake geen bijzondere mededeelingen zijn gedaan werden deze geraamd op de bedragen van 1939. De bijzondere uitkeering der Regeering is — zooals bij de verleening destijds is bepaald — voor 1940 op f 10.000 te stellen.

De post van f 2.500,— uit de „Reserve voor speciale doeleinden” houdt verband met het in 1939 niet geheel verwerken van gelden voor proefnemingen. E. e. a. is in de toelichting op de uitgaven onder 5 d nader omschreven.

De post van f 1120,— uit het Algemeene Reservefonds houdt verband met de reserveering tot een gelijk bedrag in het Verlof-fonds. Deze was noodig met 't oog op de aanstelling in vasten dienst van den tweeden ingenieur. Daar dit een éénmalige reserveering is en geen geregeld weer keerende belasting der jaarlijksche begrooting vormt, werd het juister geoordeeld deze niet ten laste der jaarlijksche inkomsten te brengen maar uit het Algemeen Reservefonds te putten.

Uitgaven.

De verhoogingen der posten 1 a, 4 b en 5 a spruiten voort uit het toekennen van periodieke salarisverhoogingen.

1 d. *Personeelsfonds.*

Dit is voor f 5900,— op de begrooting gebracht tegen f 4.100,— in 1939. De reden van deze verhooging is gelegen zoowel in de aanstelling van den tweeden ingenieur in vasten dienst, als in periodieke salarisverhoogen, welke ook de op de salarissen gebaseerde stortingen in het fonds beïnvloeden.

1 e. *Verlofsreserve.*

Ook hierbij moest de jaarlijksche storting in overeenstemming worden gebracht met de nieuwe personeelsformatie, terwijl tevens rekening diende te worden gehouden met de verhoogde passage-tarieven der scheepvaartmaatschappijen.

2 f. *Teekeningen.*

Daar gebleken is, dat in den laatsten tijd op het bureau t. b. v. verschillende onderwerpen een niet te verwaarloozen hoeveelheid teekenwerk is te verrichten, is hiervoor een kleine post uitgetrokken.

3 a. en b. *Publicaties.*

In het afgelopen jaar bleven de uitgaven t. b. v. de K. O. V.-publicaties beneden het daarvoor geraamde bedrag, doch met 't oog op de prijsstijging van drukwerk is de post daarvoor op de begrooting gehandhaafd op het bedrag van 1939.

5 d. *Proefbaan-onderzoek.*

Op de begrooting 1939 werd voor bovengenoemd doel een post van f 4250.— uitgetrokken. Deze is in dat jaar slechts voor rond f 2500.— verwerkt kunnen worden, daar de aanvang der proeven verlaat is door het vele noodige voorbereidende laboratorium-onderzoek, dat vóór dien moest worden verricht. Eerst dienden de gestabiliseerde mengsels zóó te worden bepaald, dat de resultaten van het proefbaan-onderzoek zoo nuttig mogelijke gegevens zouden opleveren.

Het gevolg van e.e.a. is, dat de aanleg der proefstukken eerst eind 1939 gereed kwam en de beproeving zich over een belangrijk deel van 1940 zal uitstrekken.

In verband daarmee is, via de „Reserve voor speciale doeleinden”, een belangrijk deel der in 1939 voor dit doel beschikbare middelen naar 1940 overgebracht om dan verwerkt te worden, aangevuld met een matig bedrag tot voltooiing van dit onderzoek.

7. *Vernieuwingsfonds.*

Ten einde ook op de begroting tot uitdrukking te brengen de noodige tijdige reserveering voor het t. z. t. vervangen van versleten activa is een kleine storting in het Vernieuwingsfonds opgebracht.

8. *Diversen en onvoorzien.*

Met 't oog op in den huidige tijd mogelijke onverwachte omstandigheden is een iets hooger bedrag opgebracht dan in 1939.

SAMENWERKING MET BUITENLANDSCHE ORGANISATIES.

Organisaties op het gebied van weg en verkeer, waarmede de N.I.W.V. relaties onderhoudt.

1. De „Association Internationale Permanente
des Congrès de la Route” in Frankrijk ;
 2. de „Forschungsgesellschaft für das Strassen-
wesen” in Duitschland ;
 3. het „Road Research Laboratory” in Engeland ;
 4. het „Bureau of Public Roads”
 5. het „Washington State College” } in Amerika.
 6. het „Iowa Engineering Experiment Station” }
-

