

G.
323.1

Br G 02-119

GEMEENSCHAPPELIJK ELECTRICITEITSBEDRIJF
BANDOENG EN OMSTREKEN

G. E. B. E. O.

TER GELEGENHEID VAN HET

10-JARIG
BESTAAN.



N. V. Mij. Vorkink.

4 0. '20

323.1

GEMEENSCHAPPELIJK ELECTRICITEITSBEDRIJF
BANDOENG EN OMSTREKEN

G. E. B. E. O.

TER GELEGENHEID VAN HET

10-JARIG
BESTAAN.



Kantoorgebouw Bragaweg, Bandoeng.



Voorwoord.

De vraag is gesteld, of een tienjarig bestaan voldoende motief is voor het vieren van een jubileum.

Naar onze meening is dit geenszins het geval; feestelijke herdenkingen van een bepaalden bestaansduur — zoo er al reden is deze toe te juichen — moeten zeker niet vóór het zilveren jubileum plaats vinden.

Maar wat wèl aanbevelenswaardig kan worden geacht, is een korte terugblik, een moment van stilstand in een roezemoezigen voortgang van het bedrijf en een even achteromzien naar de behaalde resultaten in het afgelopen tijdperk.

Zoowel voor het publiek, dat voor een „public utility”-bedrijf als een electriciteitsmaatschappij gewoonlijk belangstelling heeft, als voor de aandeelhouders en voor het personeel, is een recapitulatie van het doorloopen tijdvak vaak van interesse en van belang.

Het G. E. B. E. O. heeft daarom gemeend, ter gelegenheid van zijn tienjarig bestaan, een herinneringsboekje te moeten uitgeven, waarin een en ander omtrent deze vennootschap en haren groei en ontwikkeling in het afgelopen decennium bekend wordt gesteld, aangevuld met enkele artikelen, die leerzaam voor de belanghebbenden, een denkbeeld geven van de toenemende populariteit van het gebruik der elektrische energie.

Dat de belangstelling, die, naar wij vertrouwen, dit boekje zal opwekken, het G.E.B.E.O. tot voordeel moge strekken, is onze wensch.

De Directie
van het Gemeenschappelijk Electriciteitsbedrijf
Bandoeng en Omstreken,
N. V. Handelsvennootschap
v/h MAINTZ & Co.

Batavia, 31 December 1929.

Het ontstaan van het Gemeenschappelijk Electriciteitsbedrijf Bandoeng en Omstreken.

DE VOORGESCHIEDENIS.

In zijn vergadering van 30 Januari 1918 werd door den Gemeenteraad van Bandoeng eene Commissie benoemd, met de opdracht den Raad van advies te dienen over de wijze, waarop, de voorwaarden waaronder en de mate waarin door de Gemeente ware deel te nemen in het gemeenschappelijk met de bestaande electriciteit maatschappij (de Bandoengsche Electriciteit Maatschappij), te voeren bedrijf van stroomdistributie en verkoop in Bandoeng en omstreken.

Het was niet voor de eerste maal, dat de Raad zich met dat vraagstuk bezig hield. Reeds in 1914 deed de Raad blijken van zijne wenschen op het gebied van de electriciteitsvoorziening van Bandoeng, naar aanleiding van eene, door de electriciteit maatschappij, welke toen Bandoeng van stroom voorzag, aangevraagde vergunning tot het gebruik van waterkracht uit de Tjisangkoeij.

Wie de stukken uit de jaren 1913 tot 1917, betrekking hebbende op de electriciteitsvoorziening van de Bandoengsche Hoogvlakte, leest, moet wel tot de overtuiging komen, dat zich in die jaren eene opvallende verandering in denkbeelden heeft voltrokken. Stelde het betrokken Regeeringsorgaan in 1914 nog aan den Gemeenteraad voor om aan de Bandoengsche Electriciteit Maatschappij nieuwe waterkrachtvergunningen voor Dago en Tjisangkoeij en eene nieuwe electriciteitsvergunning voor Bandoeng te verleenen, in 1916 werd van Landswege een onderzoek ingesteld naar de verschillende waterkrachten, welke in het Preangerbergland voorkomen en in begin 1917 werd het voorontwerp voor de ontginning van Landswege van de waterkracht in de Tjikapoendoeng ingediend. Het verleenen van nieuwe waterkracht-vergunningen aan de Bandoengsche Electriciteit Maatschappij was daarmede voorgoed van de baan. Het standpunt: Opwekking in van Landswege opgerichte en geëxploiteerde waterkracht-centrales en distributie van de electriciteit door particuliere lichamen of plaatselijke organen, was algemeen aanvaard.

In deze sfeer van gedachten kwam de hierboven bedoelde Commissie, welke den Gemeenteraad van advies moest dienen over de vraag op welke voorwaarden door de Gemeente ware deel te nemen in het gemeenschappelijk met de bestaande Electriciteit-maatschappij te voeren bedrijf van stroomdistributie en verkoop in Bandoeng en omstreken, tot stand. Wel bestond er nog eene zekere strooming om de Gemeente de distributie in handen te doen nemen, doch krachtig was zij niet, omdat het zoo onzeker was, tot welk bedrag eene naasting van de bestaande electriciteit maatschappij zou leiden.

Op 27 October 1918 diende de Commissie haar verslag in. Zij kwam daarin tot de volgende voorstellen :

1. Oprichting van eene nieuwe maatschappij het Gemeenschappelijk Electriciteitsbedrijf Bandoeng en Omstreken door het Gouvernement, de Gemeente Bandoeng, eventueel het Gewest Preanger Regentschappen en een groep particulieren, vertegenwoordigd door de bestaande electriciteitsmaatschappij, welke oprichters door het bezit van preferente aandelen de bevoegdheid zouden krijgen, bindende voordrachten op te maken voor de benoeming van het Bestuur der Maatschappij ;
2. Deelname in het kapitaal der nieuwe maatschappij door de Gemeente Bandoeng tot een maximum van f 400.000.—;
3. Instelling van eene Commissie voor de oprichting van het G.E.B.E.O., bestaande uit den Burgemeester en twee leden, aan welke Commissie eene doorlopende machtiging ware te geven om namens de Gemeente te onderhandelen en indien zij eenstemming is, ook te beslissen en te handelen voor de Gemeente in alles wat betreft de oprichting van- en deelname in een gemeenschappelijk electriciteitsbedrijf.

In zijne vergadering van 29 October 1918 vereenigde de Gemeenteraad van Bandoeng zich met de voorstellen van de Commissie, voteerde een post van f 400.000.— op de ontwerp-begroting van uitgaven voor het jaar 1919 en stelde de Commissie voor de oprichting van het G. E. B. E. O. in.

Deze Commissie toog nu aan het werk. Langdurige onderhandelingen omtrent den inbreng van de bezittingen van de bestaande electriciteit maatschappij en de verdere voorwaarden voor de oprichting der nieuwe vennootschap vonden plaats en leidden ten slotte tot eene algeheele overeenstemming.

Op 23 Maart 1919 werd tusschen den Burgemeester van Bandoeng en de Directie der Bandoengsche Electriciteit Maatschappij de overeenkomst geteekend, waarbij partijen zich verbonden het G. E. B. E. O. op te richten.

De belangrijkste voorwaarden van deze overeenkomst waren de volgende :

- a. de Gemeente Bandoeng zal in het maatschappelijk kapitaal deelnemen voor f 350.000 gewone en f 50.000 preferente aandelen ;
- b. de bezittingen van de bestaande electriciteit-maatschappij, met uitzondering van de Pakar-centrale, welke aan het Gouvernement voor f 140.000 zal worden verkocht, worden in de nieuwe vennootschap ingebracht voor eene uitkeering van f 450.000 in gewone aandelen en f 580.000 in contanten ;
- c. de groep particuliere aandeelhouders zal in het maatschappelijk kapitaal deelnemen voor f 60.000 preferente aandelen ;
- d. aan het Gouvernement van Nederlandsch-Indië resp. het Gewest Preanger Regentschappen zal de gelegenheid worden opengesteld in het maatschappelijk kapitaal deel te nemen voor

f 10.000 preferente aandelen, resp. voor f 140.000 gewone en f 20.000 preferente aandelen (van deze gelegenheid is volledig gebruik gemaakt);

e. de nieuwe vennootschap zal met het Gouvernement eene overeenkomst voor stroomlevering afsluiten.

Onverdeeld gunstig werd de genomen beslissing niet ontvangen. Er gingen stemmen op, die beweerden, dat zonder eenige kosten eene vrije concurrentie tusschen gas en electriciteit de oplossing van de bestaande moeilijkheden kon brengen. In een artikel in de Preanger-Bode, getiteld „Van Scylla op Charybdis” werd scherpe kritiek uitgeoefend op de deelname door de Gemeente in het gemeenschappelijk bedrijf. „Maar wat te zeggen „van de Raadsleden, die vrij staande, mede willen helpen om tot deze nieuwe trust te geraken; f 400.000 weg te werpen voor een doel, dat zonder betaling van ook maar één cent te bereiken is, dat veel beter moet heeten, omdat het door de concurrentie beide lichtproducenten dwingt, zoowel het electrisch als het gasbedrijf, het beste beentje voor te zetten”, aldus de inzender, die ten slotte tot de conclusie komt, dat men het lachen moeilijk kan onderdrukken, als men leest, dat gemeend wordt, dat door de getroffen regeling in aller belang, ook dat van verbruikers is gehandeld.

Was op 23 Maart 1919 overeenstemming omtrent de oprichting van het G. E. B. E. O. verkregen en lag het oorspronkelijk in de bedoeling die oprichting op 1 Juli 1919 te doen plaats hebben, eenige moeilijkheden deden zich nog voor, waardoor ten slotte eerst op 31 December 1919 de acte van oprichting van het Gemeenschappelijk Electriciteitsbedrijf Bandoeng en Omstreken voor den notaris kon worden gepasseerd.

En hiermede was het aanzien gegeven aan een gemengde onderneming, de eerste in Indië, die door hare verdere ontwikkeling het bewijs had te leveren, dat het inzicht van den Gemeenteraad, n.l. dat het samengaan van het particuliere kapitaal en de openbare lichamen het mogelijk zou maken een groot en economisch werkend electriciteitsbedrijf te scheppen, juist is geweest.

Bandoeng, 31 December 1929.

DE ONTWIKKELING VAN DE VENNOOTSCHAP.

Toen het Gemeenschappelijk Electriciteitsbedrijf Bandoeng en Omstreken werd opgericht, beschikte het over een kapitaal van f 140.000.— preferente aandelen en f 940.000.— gewone aandelen. Van deze preferente aandelen berustten er één bij het Gouvernement van Nederlandsch-Indië, 5 bij de gemeente Bandoeng, 2 bij het gewest Preanger Regentschappen en 6 bij den groep der particuliere aandeelhouders. De gewone aandelen waren als volgt verdeeld: f 350.000.— in handen van de gemeente Bandoeng, f 140.000.— in handen van het gewest Preanger Regentschappen en F 450.000.— in handen van de particuliere aandeelhouders. Bovendien was van de Bandoengsche Electriciteits Maatschappij overgenomen het restant eener 6 pCt. obligatieleening 1917, groot f 410.000.—.

Reeds in den loop van 1921 bleken deze middelen niet voldoende met het oog op de noodzakelijke uitbreidingen van het bedrijf en in de vergadering van 11 Juli 1921 werd besloten tot uitgifte van een nieuwe obligatieleening, groot nominaal f 500.000.— rentende 7 pCt.

Een jaar later was het wederom noodig een beroep op de geldmarkt te doen en werd in de Algemeene Vergadering van aandeelhouders van 27 Juni 1922 de beslissing genomen tot uitgifte van f 260.000.— aandelen tot parikoers, benevens tot een nieuwe 7 pCt. obligatieleening van f 500.000.—, waarvan voorloopig de helft in portefeuille werd gehouden.

Hierop trad een tijdperk van rust in op het gebied der kapitaalsvoorziening tot op 12 September 1925 machtiging werd verleend tot uitgifte eener obligatieleening groot f 1000.000.— rentende $5\frac{1}{2}$ pCt. Het provenu dezer leening diende grootendeels tot aflossing der nog uitstaande f 650.000.— 7 pCt. obligaties.

Bovendien werd in dat jaar aan de gemeente Buitenzorg 1 preferent aandeel afgegeven in verband met de belangen, die deze plaats bij het G. E. B. E. O. kreeg wegens de voor deze Gemeente verleende electriciteits-concessie, terwijl de 2 preferente aandelen van het Gewest Preanger Regentschappen werden overgedragen aan de Provincie West-Java.

In het begin van 1927 had een nieuwe emissie plaats van nominaal f 400.000.— gewone aandelen tegen een koers van 175 pCt. Tegelijkertijd werden à pari uitgegeven een bedrag van nominaal f 70.000.— gewone aandelen ten behoeve van de gemeente Buitenzorg en van f 50.000.— gewone aandelen ten behoeve van de gemeente Soekaboemi.

Voorts bracht tegen het einde van het jaar de aankoop van de Provinciale Electrische Bedrijven te Garoet en Tjiandjoer nogmaals een belangrijke wijziging in het kapitaal van de vennootschap, aangezien hiervoor moest worden betaald f 210.000.— gewone aandelen, f 30.000.— (drie) preferente aandelen en een obligatieleening van f 550.000.—, rentende $5\frac{1}{2}$ pCt.

De verplichtingen, die de overneming der hoogergenoemde bedrijven medebrachten, noopten bovendien tegen het einde des jaars nogmaals tot uitgifte eener obligatieleening groot f 600.000.— rentende 5 pCt. Deze emissie had tevens ten doel om de 6 pCt. obligatieleening-1917, groot pro resto f 270.000.— te converteeren.

In het begin van 1928 worden f 50.000.— preferente aandelen door het Gouvernement van Nederlandsch-Indië genomen als een uitvloeisel van de onderhandelingen betreffende den verkoop der Provinciale Electrische Bedrijven.

In October d.a.v. had nogmaals een emissie plaats van nominaal f 320.000.— gewone aandelen tegen een koers van 175 pCt. Hiermede was het statutair kapitaal van het G.E.B.E.O., groot f 2.250.000.— gewone aandelen geheel uitgegeven, zoodat in 1929 bij statutenwijziging dit bedrag werd opgevoerd tot f 4.750.000.—.

Recapituleerende zijn dus thans uitgegeven 23 preferente aandelen à f 10.000.—, waarvan 6 in handen van het Gouvernement van Nederlandsch-Indië, 5 in handen van de Provincie West-Java, 5 in handen van de gemeente Bandoeng, 1 in handen van de gemeente Buitenzorg en 6 in handen van particuliere aandeelhouders. Van de gewone aandelen is thans f 820.000.— in bezit van de op den voet van artikel 121 en 123 der Indische Staatsregeling aangewezen zelfstandige gemeenschappen, terwijl f 1.430.000.— in handen is van particuliere aandeelhouders. Het totaal der uitstaande obligatieleeningen bedroeg ultimo 1929 f 1.840.000.—.

Uit het voorgaande blijkt duidelijk, dat het zwaartepunt der kapitaalsvoorziening van het G.E.B.E.O. langzamerhand naar particuliere zijde is gaan overhellen.

De reserves, die bij de oprichting der vennootschap uiteraard niet aanwezig waren, zijn thans gestegen tot een reserve uit agio van ruim f 500.000.—, een statutaire reserve van $\pm$ f 150.000.— en een buitengewone reserve van $\pm$ f 440.000.—.

De Directie van het G.E.B.E.O. werd vanaf het ontstaan gevoerd door de N.V. Handelsvennootschap voorheen Maintz & Co., die tevoren ook Directrice van de Bandoengsche Electriciteitsmaatschappij was.

De Raad van Commissarissen van het G.E.B.E.O. bestond aanvankelijk uit vijf personen, n.l. 1 Regeeringscommissaris, 1 Commissaris voor de gemeente Bandoeng, 1 Commissaris voor de overige zelfstandige gemeenschappen gezamenlijk en 2 particuliere Commissarissen.

In deze verdeeling is wijziging gekomen bij de overneming van de Provinciale Electrische Bedrijven, aangezien toen de Provincie West-Java eveneens op 1 Commissarisplaats recht wenschte te doen gelden. Bovendien wordt vanaf dat tijdstip nog een Commissaris aangewezen door den Directeur van Gouvernements-Bedrijven, zoodat door deze beslissing de Raad van Commissarissen thans uit zeven personen bestaat.

Het G.E.B.E.O., dat in den aanvang aan een dergelijke voorziening niet kon denken, beschikt thans over een Pensioenfonds voor het personeel, met een kapitaal van $\pm$ f 360.000.—. Bovendien is in 1928 opgericht een Ondersteuningsfonds voor het personeel, dat momenteel, een kapitaal heeft van f 15.000.—, hetwelk echter tot f 30.000.— zal worden opgevoerd.

Uit het vorenstaande blijkt wel, dat de Naamlooze Vennootschap G.E.B.E.O. in den loop der eerste tien jaar van haar bestaan zich ontwikkeld heeft tot een gezonde, financieel krachtig staande maatschappij. Moge deze groei steeds bestendig blijven!

DE GROEI VAN HET GEBEO.

Kan men een aangenamer onderwerp bedenken dan eene beschrijving van den groei en de ontwikkeling van het „Gemeenschappelijk Electriciteitsbedrijf Bandoeng en Omstreken” in de eerste tien jaar van zijn bestaan?

M.i. wel. Want de gestadige jaarlijksche vooruitgang zonder een enkelen terugslag, maakt een dergelijk artikel noch boeiend noch belangwekkend. Waren er, bijv. na een voorspoedig begin geweldige tegenslagen gekomen, doch had men op het laatste nippertje door groote krachtsinspanning het bedrijf nog in een veilige haven kunnen loodsen, dan zou men, evenals voor elke roman of film tenminste over een dankbare stof voor een ademloos uit te lezen verhaal beschikken.

Wat dezen wensch betreft moet ik U echter teleurstellen en ik denk, dat de aandeelhouders deze teleurstelling volstrekt niet betreuren; het G.E.B.E.O. heeft zich vanaf zijn oprichting door een gestadige uitbreiding en een rustigen vooruitgang gekenmerkt. Het tempo van dezen groei moge niet steeds gelijk zijn geweest, terugslagen en malaise zijn in ieder geval der vennootschap gespaard gebleven.

Van het oude bedrijf der Bandoengsche Electriciteits Maatschappij, hetwelk alleen de verlichting van de stad Bandoeng en van Tjimahi verzorgde, is het Gemeenschappelijk Electriciteitsbedrijf Bandoeng en Omstreken gegroeid tot een bedrijf, dat thans het grootste gedeelte van West-Java omvat.

Door het vertrouwd geraken met het nut en het gemak der electriciteit, door de intensivering van het verbruik en door het brengen van elektrische energie ook in tal van kleinere plaatsen en zelfs kampongs, is het GEBEO geworden tot een factor van beteekenis in de ontwikkeling van deze streken.

De tijd is niet ver meer, dat men in alle langs den grooten weg gelegen kampongs electrisch licht zal aantreffen.

De verkrijgbaarstelling van elektrische energie heeft bovendien tot gevolg, dat de industrie, vooral de klein-industrie, bevorderd wordt; dat de veiligheid toeneemt door de betere verlichting, dat het brandgevaar vermindert, kortom de electrificatie moet zeer zeker als een welvaartbevorderende factor worden beschouwd.

Toen het G.E.B.E.O. als het eerste gemengde bedrijf in Nederlandsch-Indië zijn taak begon op 1 Januari 1920, beperkte het zich tot de plaatsen Bandoeng en Tjimahi.

In 1921 werd in Bandoeng de A.C.W. aangesloten, terwijl een contract met de Papierfabriek Padalarang tot stand kwam, om op 1 Januari 1923 aan deze fabriek energie te leveren.

In den loop van 1922 werd dan ook de eerste hoogspanningslijn door het G.E.B.E.O. gebouwd, welke van de centrale Bengkok via Tjimahi naar Padalarang loopt. Deze lijn is 18 KM. lang, gebouwd voor een spanning van 25.000 Volt en werd op het einde van het jaar

in bedrijf gesteld. Bovendien werden in genoemd jaar plannen overwogen tot uitbreiding van het G.E.B.E.O. ook naar andere plaatsen in den Preanger.

In 1923 werd een kabel gelegd van Bandoeng langs den Groote Postweg naar Tjimahi, hetgeen de elektrische verlichting van de plaatsjes Andir en Tjimindi mogelijk maakte.

In 1924 werd aan het G.E.B.E.O. een concessie verleend voor de Gemeente Buitenzorg en een voor de Gemeente Soekaboemi met daarnevens nog een landelijke concessie voor een klein gebied tusschen Oebroeg en Soekaboemi gelegen.

Terstond werd met den aanleg in deze nieuwe concessie-gebieden een aanvang gemaakt met het gevolg, dat op 18 Juni 1925 het bedrijf te Buitenzorg kon worden geopend en op 16 October van dat jaar het bedrijf te Soekaboemi. Bovendien moet het jaar 1925 genoemd worden als het jaar, waarin de eerste aansluiting eener bergcultuur-onderneming, i. c. Wangoenredja bij Soekaboemi, op het net van het G.E.B.E.O. tot stand kwam. Hiermede werd de eerste stap gezet op het gebied van de electrificatie der bergcultures, waarover U elders in dit gedenkboekje nadere bijzonderheden zult vinden.

In 1926 werden de plannen voor de overname der vroegere Gewestelijke en toen Provinciale Electriciteitsbedrijven Garoet en Tjiandjoer nader uitgewerkt en aan een commissie van den Provincialen Raad in handen gesteld.

Het duurde echter tot 1 October 1927 alvorens terzake overeenstemming werd bereikt en het bedrijf te Garoet en dat te Tjiandjoer met Sindanglaja aan het G.E.B.E.O. overgingen. Deze transactie legde tevens den grondslag voor een aantal nieuwe electriciteitsvergunningen, thans z.g. landelijke vergunningen, namelijk een voor residentie Oost-Priangan, één voor het regentschap Soemedang, welke met de reeds bestaande concessie voor het regentschap Bandoeng, thans de geheele residentie Midden-Priangan omvat; één voor de residentie West-Priangan en één voor het gebied rondom Buitenzorg met een straal van 25 K.M.

In begin 1928 werd aan het G.E.B.E.O. een concessie verleend voor de helft van de residentie Krawang, waardoor nog op 22 December van dat jaar het electriciteitsbedrijf te Poerwakarta kon worden geopend. Bovendien werden in dat jaar aangesloten de plaatsjes Tjisaat Trogong, Soekamiskin en Oedjoengbroeng, waarmede de electrificatie van kleinere, hoofdzakelijk inlandsche plaatsen verder werd voortgezet.

Het jaar 1929 kenmerkte zich door de opening van het bedrijf te Tasikmalaja op 26 October, terwijl op het gebied van electrificatie van kleinere plaatsen eveneens krachtige voortgang werd gemaakt door aansluiting van Tjibadak en Tjitjoeroeg in West-Priangan, Bandjaran, Soreang en Tjililin in Midden-Priangan en Singaparna en Mangoenredja in Oost-Priangan. Bovendien werd in den loop van de maand December de electrificatie van Krawang en Tjikampek een feit.

Tenslotte werd kort voor het sluiten van dit overzicht, aan het G.E.B.E.O. concessie verleend voor de residentie Bantam, waaraan zich de uitbreiding der concessie Buitenzorg tot de geheele

residentie van dien naam paarde. Op het programma voor 1930 staat thans, behalve de electriciteit van Serang en Rangkas-Bitoeng, die van Depok, Rantja-Ekek en Tjiamis.

Geeft deze opsomming reeds een duidelijk blijk van den geografischen groei van het G. E. B. E. O., de stijging van de stroominkomsten, de toeneming van de verstrekte energie en van het aantal aangesloten consumenten vertoonen eveneens een beeld van gestadigen vooruitgang.

De inkomsten uit stroomverkoop, die in het eerste bestaans-jaar van het G.E.B.E.O. circa f 609.000.— bedroegen, waren eind 1929 gestegen tot circa f 3.000.000.— en hebben zich dus in negen jaar bijna vervijfvoudigd. De verkochte energie bedroeg in 1920 rond 5.000.000 kWU., in 1929 rond 27.000.000 kWU., waaraan nog moet worden toegevoegd, ca. 8.000.000 kWU., die als overschot-energie aan de Papierfabriek te Padalarang werden geleverd.

In dit verband moet ook genoemd worden de inkoop van den stroom van den Dienst voor Waterkracht & Electriciteit, opgewekt in de centrales van het Staatswaterkrachtbedrijf, welke inclusief het aandeel in de winst in 1920 circa f 170.000 beliep, om in 1929 tot een bedrag van ca. f 1.035.000.— te stijgen. Laat men het winstaandeel buiten beschouwing, dan stegen de kosten van den stroominkoop van f 119.000.— in 1920 tot circa f 900.000.— in 1929. Deze sterke toeneming, die veel grooter is, dan die van den stroomverkoop, is een gevolg van het in den loop der jaren tweemaal verhoogde inkooptarief der energie.

De maximumbelasting in kW's steeg van 1.020 tot circa 5.800 kW. Het aantal consumenten, d.w.z. het aantal personen, dat een stroomleverings-overeenkomst met het G.E.B.E.O. aanging, klom van 2600 in 1920 tot circa 24.000 in 1929. Waren dit in den aanvang hoofdzakelijk Europeanen, benevens enkele Chineezers, thans is het zwaartepunt van de quantiteit der aansluitingen reeds sedert 1928 verplaatst naar de Inlandsche zijde. Globaal zijn van de 24.000 aansluitingen er 7000 van Europeanen, 6000 van Chineezers en 11.000 van Inlanders.

Geen wonder, dat het bedrijf van het G.E.B.E.O. door dezen steeds vermeerderden omzet zelf ook in grootte en beteekenis toenam. Begon men in 1920 met een personeel van ruim 300 man, waaronder 27 Europeanen, op ultimo 1929 was dit aantal gestegen tot circa 800 personen, waaronder 78 Europeanen en 14 Chineezers zijn begrepen.

Zooeven roerden wij de stroomlevering aan ondernemingen aan. Het z.g. „overlandbedrijf”, waardoor talrijke cultuurondernemingen energie van het G.E.B.E.O. kunnen betrekken, werd in 1925 begonnen met een enkele aansluiting; thans bedraagt het aantal aangesloten thee- en rubber-ondernemingen reeds 31, terwijl met een achttal anderen nog onderhandelingen gaande zijn.

Hiertoe zijn uitgebreide hoogspanningsnetten gebouwd. Zoo beschikt het G.E.B.E.O. thans over 18 K. M. 6000-Volt kabelnet en $\pm$ 100 K. M. 6000-Volt hoogspanningsleiding, uitsluitend ten behoeve van het overlandbedrijf. Bovendien is aangelegd — zij het ten deele ook voor de lichtvoorziening van enkele plaatsen, — ruim 80 K. M. hoogspanningsleiding van 30.000 Volt.

In de geëlectriceerde plaatsen zelf beschikt het G.E.B.E.O. nog over een kabelnet van ca. 300 K.M. (6.000-Volt) en een laagspannings-net van circa 450 K.M. (Spanning 190/110 en 220/127 Volt.)

Wat de financieele resultaten betreft, kunnen wij kort zijn. Zij zijn bevredigend, hetgeen duidelijk blijkt uit het uitgekeerde dividend, dat in de afgelopen tien jaar schommelde tusschen 11 en 14 $\frac{0}{10}$.

Als bijlage voegen wij hieraan nog toe een staat van verschillende cijfers van het G.E.B.E.O. over de jaren 1920 tot en met 1929, die een overzichtelijk en gedetailleerd beeld van den groei van dit bedrijf geven. Hierbij zij aangeteekend, dat de cijfers van het jaar 1929 approximatief zijn, omdat in December uiteraard nog niet over de definitieve jaar-cijfers kon worden beschikt.

Wij vreezen, dat wij U verveeld hebben met deze dorre opsomming van cijfers, doch het is moeilijk een beeld van den groei van eenig bedrijf te geven zonder dit hulpmiddel. En deze cijfers geven meer te zien dan den voorspoed van een bepaalde naamlooze vennootschap: zij zijn een bewijs van de ontwikkeling van West-Java, van de modernisatie van dit gedeelte onzer kolonie, van den vooruitgang van land en volk. En waar soortgelijke cijfers ook voor andere gedeelten van Java en zelfs voor de Buitenbezittingen kunnen worden geproduceerd, zijn deze te beschouwen als een der vele ketens van feiten, die de moderne en praktische opvatting der Nederlanders van hun koloniale taak duidelijk demonstreeren.

J A A R	Eigen opwekking	STROOMINKOOP van W en E		WINST-AANDEEL aan W en E	Stroom-verkoop	Aantal afnemers	Divi-denden	Maximum Belasting
	kWU.	kWU.	Gld.	Gld.	Gld.		%	
1920		5.000.000	119.000.—	50.578.52	609.000.—	2.610	11%	1.030
1921		5.900.000	135.000.—	50.318.16	730.000.—	3.340	11%	1.250
1922		7.250.000	210.000.—	60.760.04	851.000.—	3.690	11½%	1.580
1923		9.430.000	259.000.—	90.775.16	1.124.000.—	4.890	13½%	2.430
1924		11.390.000	303.000.—	99.284.52	1.263.000.—	5.628	14%	2.580
1925		13.360.000	353.000.—	97.443.92	1.464.000.—	9.916	14%	3.200
1926		17.350.000	564.000.—	95.343.18	1.866.000.—	11.837	14%	3.854
1927	427.000	20.266.000	639.000.—	108.220.49	2.205.000.—	15.210	12%	4.486
1928	1.838.000	23.181.000	734.000.—	116.514.97	2.616.000.—	18.158	12%	4.891
1929	± 1.800.000	overschot-energie . . . 2.094.000 ± 27.000.000 overschot-energie . . . 8.000.000	± 900.000.—	± 135.000.—	± 3.000.000.—	± 24.000	12%	± 5.800

DE ELECTRICITEIT IN DE HUISHOUDING.

De snelle groei, welke het G.E.B.E.O. in de eerste 10 jaren van zijn bestaan heeft onder-
vonden, is zonder eenigen twijfel in hoofdzaak toe te schrijven aan de populariteit van
het electrisch licht en de electrische drijfkracht, gepaard met voor Ned.-Indië zeer lage tarieven,
doch ook de toepassing van electrische huishoudelijke apparaten heeft daartoe in de laatste jaren
zeer zeker bijgedragen.

Wel is waar, staat het gebruik van electrische huishoudelijke apparaten nog ver achter bij
landen als Amerika, Japan, Zwitserland en ook Nederland, doch zonder overdrijving kan worden
gezegd, dat apparaten als het electrisch strijkijzer, de electrische kookplaat, het broodrooster, enz:
ook hier te lande reeds veelvuldig worden toegepast en naar wij hopen binnen enkele jaren het
gebruik daarvan algemeen zal zijn.

Te verwonderen is dit niet, daar nergens anders op de wereld als juist in de tropen iets
zoo gewaardeerd wordt als "gemak", één der kenmerkende voordeelen van de electrische apparaten.

Het ligt niet in onze bedoeling hier de diverse apparaten nader te omschrijven, hetgeen
te ver zou voeren en hier trouwens ook minder op zijn plaats is, doch enkele cijfers en gegevens
zullen een indruk kunnen geven, waarbij wij ons dan meer in het bijzonder bepalen tot het
Bandoeng-bedrijf.

Zonder bezwaar kan worden aangenomen, dat in de eerste jaren van het G.E.B.E.O., uit-
sluitend energie voor licht en kracht werd geleverd, daar toch zelfs in 1922 door geheel Bandoeng
een apart lichtnet 190/110 Volt en een apart krachtnet 220/127 Volt bestond, welke des morgens
half zeven en des avonds half zes respectievelijk in- en uitgeschakeld werden, terwijl des
Zondags overdag, geen energie werd geleverd.

Tarieven voor het gebruik van electrische apparaten bestonden wel, doch deze apparaten
konden uitsluitend in de lichturen worden gebruikt, daar de toevoer toch overdag verbroken
werd en de prijzen waren dermate hoog (lichttarief), dat practisch gebruik uitgesloten was.

Eerst enkele jaren later, toen inmiddels de netten zóó omgebouwd waren, dat continu-
stroom geleverd kon worden, werd overgegaan tot speciale tarieven voor dagstroom, welke vrijwel
direct een succes bleken te zijn, waartoe propaganda en een goede service veel hebben bijgedragen.

Jammer genoeg, voldeden de eerste zendingen van de electrische apparaten maar zeer
matig, daar Indische tropenervaring dienaangaande nog vrijwel ontbrak en Europa blijkbaar
"opruimde", waarvoor de tropen goed waren. Hoewel dit aan de introductie eenig afbreuk deed,
was dit euvel spoedig verholpen en leerde de ervaring, welke apparaten het meest in aanmer-
king kwamen voor de verbruikers, zoodat wij thans zoover gevorderd zijn, dat onderdeelen als
reserve-elementen als overcompleet moeten worden afgeschreven.

Als overal heeft het electrisch strijkijzer het allereerst de harten der huisvrouwen veroverd;
de groote zindelijkheid, gepaard met de geringe uitstraling van warmte en de afwezigheid van

verbrandingssgasen gaven dit ijzer een zoodanigen voorsprong, dat dit thans te Bandoeng vrijwel in geen enkel Europeesch gezin ontbreekt en ook ingang vindt bij Chineezzen en Inlanders. Gelijktijdig gingen grootere bedrijven, als de Militaire wasscherij te Tjimahi, de groote hotels en pensions hiertoe over; alleen bij de Inlandsche „menatoe's" is het oude areng-ijzer nog steeds in zwang, hoewel dit in gebruik dunder is, doch hier spelen blijkbaar andere factoren een rol.

De electriche kookplaat volgde vrij spoedig en ook hiervan wordt vrij algemeen gebruik gemaakt en wel speciaal voor het koken van water en melk, het warm houden van spijzen enz.; het gebruik beperkt zich meer voor „bijkoken", dus niet voor de geheele maaltijd, waarvoor apparaten van grootere capaciteit noodig zijn en waarvan de prijzen nog te hoog zijn voor de gemiddelde beurs.

Ook de electriche waterketels, de melkkokers, broodroosters, dompelapparaten, geysers enz. enz., hebben in Bandoeng hun weg gevonden en worden steeds regelmatig verkocht.

Daarnaast nog de vele meer medische apparaten als vibrators, massage-apparaten, verwarmingskussens, bestralingslampen, terwijl ook de kleine motor voor aandrijving van naaimachines, koffiemolens, omvormers voor accu laden, gelijkrichters voor accu's enz. enz., toepassing vinden.

Tenslotte ook in de industrie, waarbij in de eerste plaats de Papierfabriek op den voorgrond treedt met twee stoomketels van 1200 kW., de diverse bakkerijen met electriche bakovens, de hotels met waschmachines en warmwatervoorziening, ijs- en koelkasten enz. enz.

De zuivere abonnementstarieven maken een splitsing tusschen krachtbelasting en verwarming vrij bezwaarlijk, doch aan de hand der aansluitwaarden kan een indruk gegeven worden van het voor verwarming in het algemeen benutte vermogen.

Einde 1929 vinden wij in het maandrapport over 1929 de volgende cijfers, uitsluitend voor het z. g. Bandoeng-bedrijf, dus exclusief de buiten Bandoeng gelegen plaatsen als Lembang, Tjimahi enz.

Tarief B	.	.	.	.	.	.	.	983 kW
„ C	.	.	.	.	.	.	.	497 „
Speciaal tarief	.	.	.	.	.	.	.	232 „
Totaal								1712 kW

In vergelijking met de voorafgaande jaren is een snelle toename te constateeren.

TARIEF	1926	1927	1928	1929 eind November
B	497 kW	617 kW	709 kW	983 kW
C	268 „	448 „	531 „	497 „
Verwarming speciaal	98 „	145 „	200 „	232 „
	863 kW	1210 kW	1440 kW	1712 kW

Tarief B = eigendomsinstallaties.

Tarief C = Gebeo-installaties.

Het terugloopen van tarief C in 1929 ten opzichte van 1928 vindt zijn oorzaak in een groot aantal installaties, welke door Gouvernement en particulieren zijn overgenomen.

Rekent men, dat gemiddeld ruim 5 uur per dag gebruik wordt gemaakt van het volle verwarmingsvermogen of 2000 uur per jaar, dan is dus in 1929 voor verwarming benut in Bandoeng $1712 \times 2000 = 3.424.000$ kWU. Een kWU is 860 calorieën, zoodat naar raming circa 3000 millioen calorieën electrisch zijn opgewekt voor huishoudelijk verbruik.

Bovenstaande cijfers toonen zeer duidelijk aan de snelle toename van het gebruik van dagstroom, de verwachting kan uitgesproken worden, dat de stijging zal blijven toenemen in minstens gelijke mate als de beide laatste jaren, te meer, nu de verbruikers hebben geleerd, hoe het hun beschikbaar gestelde vermogen kan worden uitgenut.

Daar immers de betaling van de geleverde energie plaats vindt uitsluitend volgens het beschikbaar gestelde vermogen, is het duidelijk, dat, hoe meer van dit vermogen gebruik gemaakt wordt, hoe grooter voordeel daarmede bereikt wordt, evenals dat van een telefoonabonnement, de een meer intensief gebruik maakt, dan een ander.

Een voorbeeld zal dit duidelijk kunnen maken. Neemt men aan, een verbruiker met eigendomsinstallatie, welke aangesloten is volgens tarief B met 400 Volt-ampere normaal en 300 VA extra dagstroom, dus 700 VA overdag. Deze zou dan als volgt dit vermogen kunnen gebruiken :

Licht 400 VA van 6-11 uur avond	=	2	kWu
" 150 VA van 11-6 uur avond	=	1.05	"
Geyser 250 VA van 11-6 uur nacht	=	1.75	"
Strijkijzer 350 VA overdag 2 uur	=	0.70	"
Kookplaat 650 VA " 4 uur	=	2.60	"
" 250 VA " 5 uur	=	1.25	"
Waterketel 500 VA " 1 uur	=	0.50	"
Ventilator 100 VA " 3 uur	=	0.30	"
IJskast 350 VA " ± 8 uur	=	2.80	"
Totaal ±		13	kWu

per dag of wel 390 kWu per maand.

Deze verbruiker betaalt daarvoor :

Vastrecht	400 VA	=	F 14.40
dagstroom extra	300 VA	=	F 3.—
Klantrecht		=	F 0.75
Totaal			F 18.15

of wel per kWu slechts 4.65 cent gemiddeld, een prijs, welke een vergelijking met ieder land glansrijk kan weerstaan.

Bovengenoemd voorbeeld is mogelijk wat optimistisch getind, doch is aan den anderen kant niet zoo overdreven als men nagaat, dat de aanschaffingskosten van de hierbij gebruikte apparaten zal bedragen ongeveer f 200.— zonder de ijskast, welke laatste $\pm$ f 800.— kost, doch men dient dan ook na te gaan, dat deze verbruiker dan de volgende voordeelen heeft.

1. Verlichting overeenkomende met 10 lampen 40 Watt.
2. iederen dag de beschikking over $\pm$ 15 L. warm water (geyser).
3. geen areng of gas voor strijken.
4. Besparing van areng en gas voor koken (kookplaat).
5. Gebruik van een ventilator tijdens de warme uren.
6. Steeds koele dranken en hygienisch ijs (ijskast).
7. Geen bederf van etenswaren (ijskast).

Laat men de voor velen nog te dure ijskast buiten beschouwing, dan zal het kWu-verbruik bedragen $\pm$ 300 kWu per maand of per kWu gemiddeld 6 cent, een prijs, welke nog zeer laag is te noemen.

Uit dit voorbeeld blijkt tevens zeer duidelijk, dat op plaatsen waar geen abonnements-tarieven bestaan doch een gewoon kWu-tarief, de maandelijksche stroomrekening normaal boven de draagkracht van velen gaat, reden waarom dan ook vrijwel overal de tarieven hiervoor meer in den vorm van vastrecht-tarieven gewijzigd.

Zoolang echter de Inlander zijn rijst nog niet electrisch kookt, zoolang zal er nog niet gesproken kunnen worden van een „algeheele toepassing van de electrische verwarming” en zal het dus op den weg der electriciteitsbedrijven liggen om :

- 1e. tarieven te formuleeren, die dit mogelijk maken.
- 2e. apparaten te verkoopen, welke billijk in aanschaffing zijn.

Onnoodig te zeggen, dat het bereiken van dit doel op het programma staat van elk electriciteitsbedrijf en wij hopen van harte, dat bij het volgende jubileum van het Gebeo dit doel bereikt is.

ELECTRIFICATIE VAN CULTUUR ONDERNEMINGEN.

„De vele gesprekken, welke ik met administrateurs voerde en de bestudeering van de ingekomen antwoorden op de door het Theeproefstation aan de ondernemingen „toegezonden vragenlijst, heben mij de overtuiging geschonken, dat, zoo niet op dit oogenblik, „dan toch in de naaste toekomst aansluiting op een groot distributienet voor vele ondernemingen „een uitkomst zou zijn.” (Thee-Congres Bandoeng Juni 1924.)

Toen ik bovenstaande woorden op het Thee-Congres 1924 sprak, stond het meerendeel der aanwezigen nog zeer sceptisch daartegenover, doch heeft de practijk thans reeds zeer duidelijk geleerd, dat de hierboven uitgesproken verwachting volkomen is bewaarheid en evenals overal op de wereld, ook hier in Indië en zeer zeker in West-Java de electriciteit in het algemeen en de electrische aandrijving in het bijzonder, burgerrecht heeft verkregen.

Op dit oogenblik, nauwelijks 5 jaren later, zijn niet minder dan ruim 30 ondernemingen aan de netten van het G. E. B. E. O. aangesloten en spreekt het feit, dat daaronder ook meerdere ondernemingen onder ééne Directie zijn, voor zichzelf.

Zeer opvallend is hierbij, dat het voornaamste bezwaar tegen de aansluiting op het G. E. B. E. O. zoo vele malen naar voren gebracht, n. l. de z. g. „speruren,” in de practijk veel minder zwaar bleek te wegen dan algemeen werd aangenomen en in de meeste gevallen de ondernemingen zich hebben weten aan te passen, waardoor niet alleen financieele voordeelen werden verkregen, doch ook de algemeene gang van zaken op de ondernemingen zooveel gunstiger werd en daardoor aan het veelvuldige avondwerk een einde kwam.

Speciaal de nieuwe, moderne ondernemingen hebben het geheele bedrijf zoodanig opgezet, dat namiddags half zes practisch alles gereed is en in de speruren naast het licht enkele fans voor het verflenzen draaien.

Een tweede bezwaar, dat ook zeer dikwijls geopperd werd, was, dat men „geen baas in eigen huis meer was”, doch ook hier heeft de practijk reeds voldoende aangetoond, dat de bedrijfszekerheid van een G. E. B. E. O.-aansluiting minstens even goed is als die van een eigen bedrijf, waarbij de afhankelijkheid van derden bij eventueele stagnatie veel en veel grooter is.

De bedrijfszekerheid van een G. E. B. E. O.-aansluiting toch bepaalt de kwaliteit van de geleverde energie en de groote toename van het aantal aangesloten onderneming wijst er dan ook mijns inziens op, dat ook de kwaliteit van het G. E. B. E. O.-product goed genoemd kan worden, waarbij nog komt, dat juist door de voortdurende uitbreidingen van de distributieleidingen deze meer en meer in elkaar grijpen, waardoor voor een zeer groot deel voeding van uit twee punten mogelijk is geworden, wat de bedrijfszekerheid meer en meer opvoert.

Het ligt hier niet op mijn weg nogmaals op de vele voordeelen van het electrisch bedrijf te wijzen en meen ik aan te mogen nemen, dat deze meer dan voldoende bekend zijn, doch op enkele punten acht ik toch wel de aandacht te moeten vestigen, waarbij de ervaring van nu 3 jaren practijk een rol speelt.

Allereerst is vrijwel overal gebleken, dat het benoodigde vermogen zoowel in totaal als voor een onderdeel van het bedrijf niet onbelangrijk lager was, dan voorheen werd aangenomen, met het gevolg, dat na de inbedrijfstelling van een electrische installatie bleek, dat de geïnstalleerde motoren slechts half of driekwart belast waren, hetgeen begrijpelijk minder economisch is. Niet alleen dat de te groote motor een iets minder goed rendement geeft, doch ook de z.g. fasenverschuiving wordt daardoor ongunstig, welke beide factoren tot uiting komen in een onnoodig hoogere stroomrekening.

Daar de verwisseling der motoren uiterst eenvoudig kan plaats vinden is dit bezwaar veelal spoedig opgeheven. Enkele cijfers betreffende het krachtverbruik zullen voor velen welkom zijn, hoewel als steeds daarvan niet zonder meer „te allen tijde” kan worden uitgegaan en overleg met het G. E. B. E. O. aanbeveling verdient.

Onderne- ming	Gem. dag-max	Hoogste dag-max.	Gem. Avond- max.	Hoogste Avond- max.	Productie pond	Aantal kWu	Bedrijfs- duur v.h. max. bij $\cos Q = 0.7$	Prijs per pond product	kWu per pond
A	37 kVA	46 kVA	4 kVA	5 kVA	707100	87502	3370	0.87	0.12
B	48 „	54 „	10 $\frac{1}{2}$ „	13 „	1.055000	172415	5130	0.97	0.16
C	42 „	46 „	5.6 „	7 „	685100	108902	3700	1.3	0.16
D	54 „	59 „	5 „	5 „	1.138382	172249	4560	0.87	0.15
E	51 „	55 „	10 „	17 „	582000	115033	3240	1.12	0.20
F	52 $\frac{1}{2}$ „	58 „	11 $\frac{1}{2}$ „	24 „	649644	109642	3000	1.25	0.17
G	40 „	49 „	3.7 „	10 „	391810	94615	3350	1.635	0.24
H	57 „	62 „	26.35 „	47.5 „	759546	130328	3260	1.5	0.17

Uit bovenstaand staatje blijkt, dat voor de ondernemingen B en D, ieder met een productie van meer dan 1.000.000 pond droog (thee + rubber) de maximale belasting nog niet 60 kVA

bedraagt, overeenkomende met ongeveer 75-80 Pk, de kostprijs ongeveer 1 cent per pond droog bedraagt en het kWu-verbruik ongeveer overeenkomt met 5-6 pond per kWu.

Waar dit laatste cijfer voor alle ondernemingen vrijwel gelijk is, daar kan dus dit veilig worden aangehouden en aldus bij een berekening als basis dienen voor de bepaling van het kWu-verbruik.

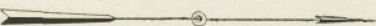
Zeer duidelijk blijkt ook hieruit, dat de grootere ondernemingen economischer werken, wat trouwens is te verwachten en het maximale vermogen niet veel verschilt van het gemiddelde vermogen. Dit hoogste maximum komt normaal voor ten tijde van het invallen van de eerste regens, welke steeds een groote oogst geven en hierbij komt juist zoo goed naar voren, welk een groot belang het is, dat een onderneming dan juist in de gelegenheid is om ook een dergelijke groote oogst zonder bezwaar te kunnen verwerken.

Zoo is een der ondernemingen, welke normaal een jaarooft van $\pm 600\,000$ pond product verwerkt, in staat geweest in één maand een productie van ruim 120.000 pond te verwerken, dank zij de elektrische aansluiting; dat hierbij bijzondere belangen in het spel waren in verband met marktprijs en kwaliteit is duidelijk, evenals het een feit is, dat met het eigen bedrijf deze productie onmogelijk zou zijn verkregen.

Een onverwacht succes is gebleken het aantal z.g. suppletie-aansluitingen, welke uitsluitend in de droge maanden elektrische energie afnemen, dan wel het te kort middels deze energie aanvullen, wat moet worden toegeschreven aan het terugloopen van het waterdebiet van de kleine waterkrachten, alsmede de steeds stijgende krachtbehoefte in verband met het streven om de kwaliteit van het product zooveel mogelijk op te voeren. Een dergelijke combinatie van bestaande waterkracht en een G.E.B.E.O.-aansluiting heeft zeer vele voordeelen, daar toch zorggedragen kan worden, dat uitsluitend buiten de speruren (5.45 u. n.m. — 9.45 u. n.m.) elektrische energie wordt afgenomen door de waterkracht in hoofdzaak tijdens deze speruren te benutten.

De zeer dure reserve oliemotoren met machinekamer, personeel enz.; kunnen alsdan achterwege blijven, waardoor dus kapitaal wordt bespaard, daarnaast te allen tijde over voldoende energie kan worden beschikt.

Aldus zijn thans op het G.E.B.E.O.-net aangesloten de navolgende ondernemingen, welke alle over een eigen waterkracht beschikken, t.w. Sindangsari, Goenoeng Boeleud, Artana, Waspada, Taloen, Santosa, Sedep, Wanasoeke, Ardjasari en Maswati, terwijl met vele anderen nog onderhandelingen loopende zijn.



In onderstaand staatje vindt men eenige gegevens, meer speciaal van deze ondernemingen.

kWu AFNAME 1929.

Onderneming	Jan.	Febr.	Mrt.	April	Mei	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
P	9720	7920	9960	10890	9855	7900	3000	8800	8985	12990	10095	
Q	17488	13544	572	—	—	582	—	—	11552	17035	—	
R	1578	1262	1446	1417	1478	12016	8815	8154	9446	19336	10889	
S	+	+	+	+	+	+	6785	15540	15862	18982	24562	
T	+	+	+	+	+	+	+	+	214	2469	5846	
U	+	+	+	+	+	+	2805	21565	7295	138	4878	
V	+	+	+	+	+	+	+	12336	9151	10325	21657	
W	+	+	+	+	+	+	4092	6345	3723	3698	17416	

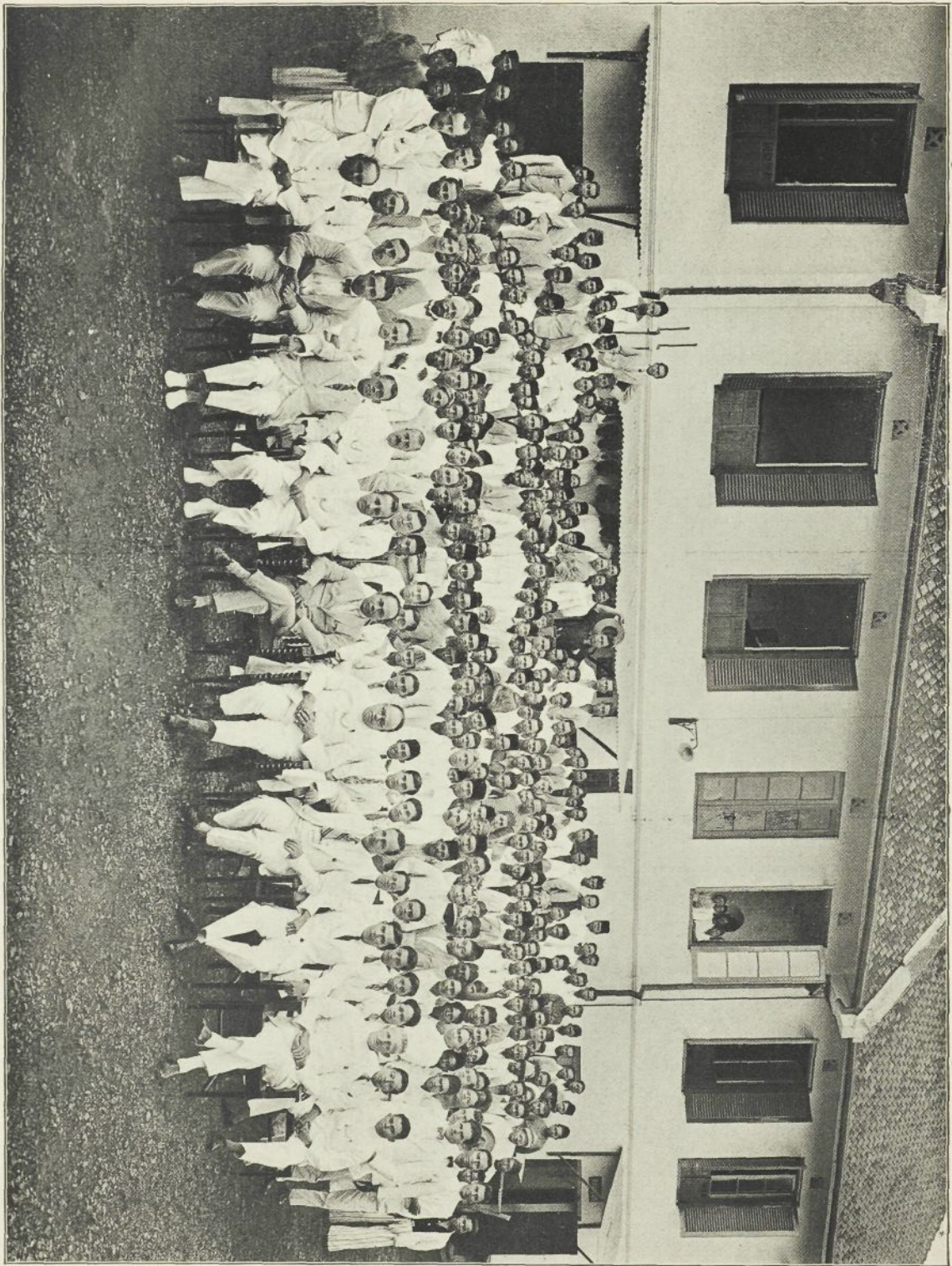
+ nog niet in bedrijf.

De hooge cijfers voor de onderneming Q in Januari en Februari zijn het gevolg van een breakdown in de waterleiding, waaruit tevens blijkt, dat in dergelijke gevallen een G.E.B.E.O.-aansluiting goede diensten kan verrichten.

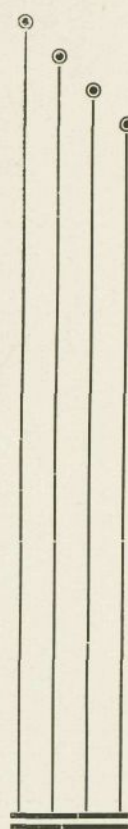
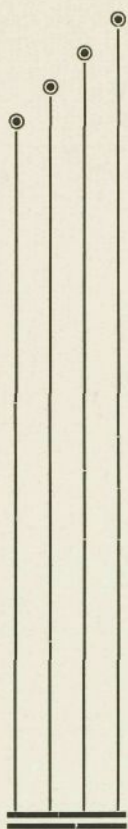
Duidelijk blijkt ook, dat in de extra droge maanden September en October de afname wel het grootst is als gevolg van gebrek aan water.

Tenslotte verwijs ik nog naar de hierbijgaande kaart, welke een duidelijk beeld geeft van de uitgebreidheid van het z.g. overland-net van elektrische geleidingen in het concessiegebied van het G.E.B.E.O. en van de daarop aangesloten plaatsen en ondernemingen.

Zonder al te groot optimisme kan worden verwacht, dat in den loop der komende jaren nog vele uitbreidingen zullen worden uitgevoerd en de elektrische energie, opgewekt in de groote gouvernements-centralen, in alle richtingen aan de diverse afnemers zal worden gedistribueerd.



Personel Bandoeng.



25000 Volt Onderstation
Maswati.



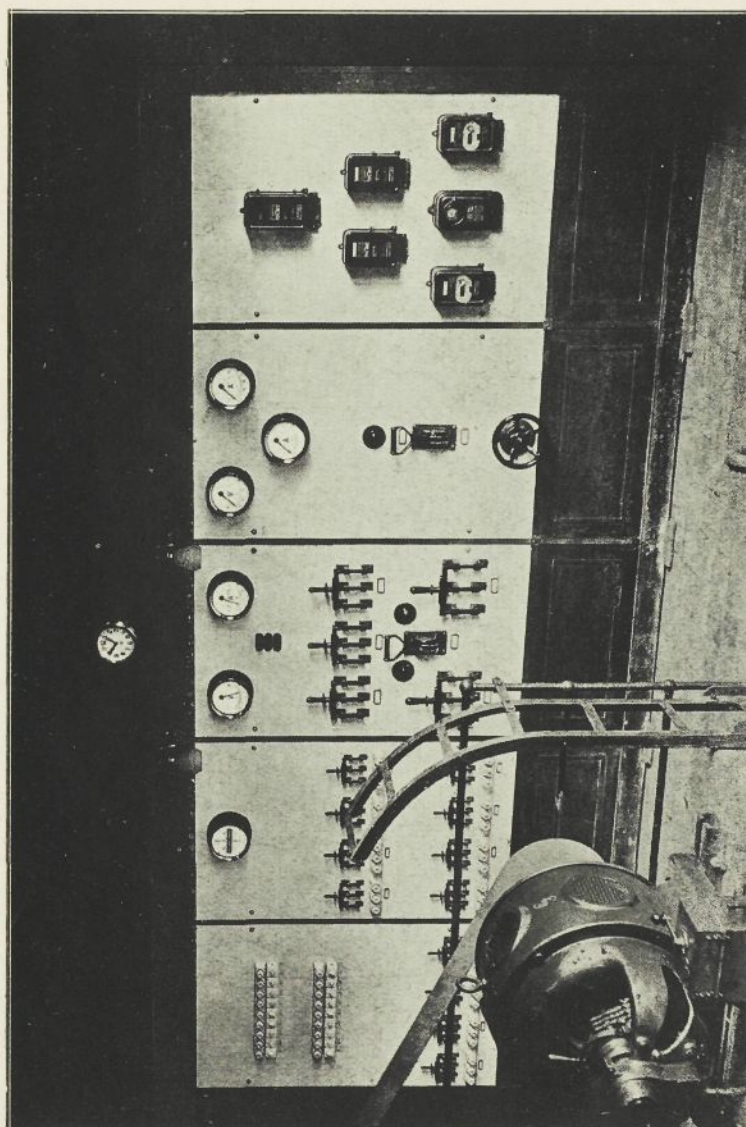
Waterkracht Centrale Tjiandjoer.



Kantoorgebouw Buitenzorg.



*Illuminatie Departementsgebouw, Gouvernementsbedrijven,
Tijdens „Edison Jubileum” October 1929.”*



Hoofdschakelbord met Meetaggregaat van een Theeonderneming.





