

mogelijk handenarbeid door mechanische kracht vervangen is, wijst het feit, dat de Maatschappij toch nog ruim honderd werklieden in haar dienst heeft, op een grooten omvang van het bedrijf. Dit wordt nog nader gedemonstreerd door het feit, dat de onderneming niet minder dan zeven tankschepen, benevens een groot aantal dekschuiten en ketelwagens bezit.

De vooruitzichten zijn gunstig — gezien de uitnemende kwaliteit van het in Nederland bereid zwavelzuur en het feit, dat de chemische industrie zich meer en meer uitbreidt — voor de verwachting, dat de zwavelzuurbereiding in Nederland een schoone toekomst tegemoet gaat en het in ons land geproduceerde zwavelzuur in steeds belangrijker hoeveelheden zijn weg over de wereld zal weten te vinden. De „Mercurius philosophorum” behoeft zijn snelgewiekte voeten voorloopig nog geen rust te gunnen.

Vereenigde Chemische Fabrieken en Amsterdamsche Superfosfaatfabriek te Utrecht.

De dichter De Génestet heeft in een geestige boutade ons land eens zeer oneerbiedig een land van mest en mist genoemd. Dat de bouteerende dichter daarmede kunstmest zou bedoeld hebben, is wel eens beweerd, doch — afgescheiden van de historische onmogelijkheid — nimmer bewezen. Intusschen zou — in dezen tijd — de dichter met een dergelijke bewering geen ongelijk hebben gehad: hoezeer de landbouw op alle grondsoorten langzamerhand afhankelijk is geworden van de toepassing van kunstmeststoffen, hebben de oorlogsjaren wel geleerd, toen de invoer van voor de fabricage noodige grondstoffen geheel of grootendeels onmogelijk was. Die toepassing, op zoo uitgebreide schaal, dateert voor ons land eerst uit het laatst der vorige eeuw en hangt nauw samen met de meer wetenschappelijke beoefening van den landbouw, waaraan wel de krachtige stoot gegeven werd door Koning Willem III, toen deze in eene vergadering van een aantal wetenschappelijke en practische mannen uit verschillende deelen des lands ter bespreking van de belangen van den landbouw, de, voor dien tijd (1854) zeker merkwaardige woorden sprak: „kennis is de grondslag van den landbouw”. De aanraking van wetenschap en practijk heeft in de eerste plaats in de bemesting der landen een geheel ommekeer gebracht en in den loop der jaren heeft het gebruik van minerale meststoffen om den bodem met plantenvoedsel te verrijken en de vruchtbaarheid van den grond te onderhouden of te herstellen, een buitengewonen omvang genomen. Een bloeiende industrie is in het leven geroepen, van wier producten de superfosfaat wel als de belangrijkste van de phosphor aanbrengende kunstmeststoffen mag worden beschouwd.

De beide naamlooze vennootschappen: „Vereenigde Chemische fabrieken” en „Amsterdamsche Superfosfaatfabriek”, met een gezamenlijk kapitaal van pl. m. f 10 miljoen, onder gemeenschappelijke leiding staande, houden beide zich bezig met de fabricage van kunstmeststoffen in den meest uitgebreiden zin van het woord. Hoofdzakelijk wordt gefabriceerd superfosfaat in alle gebruikelijke gehalten en alle soorten van gemengde mest. Voorts worden nog eenige artikelen geproduceerd, zooals kieselfluornatrium en fosforzure zouten.

Het hoofdkantoor der beide vennootschappen is gevestigd te Utrecht: de fabrieken van de Vereenigde Chemische fabrieken — enkele daarvan kunnen bogen op een 40-jarige werkzaamheid op het gebied der kunstmeststoffenfabricage — bevinden zich te Cappel a. d. IJssel, Groningen en Zwijndrecht, terwijl de fabrieken der Amsterdamsche Superfosfaatfabriek te Amsterdam en te Pernis gelegen zijn. Alle vijf fabrieken werken voor den binnenlandschen afzet en voor den export. Superfosfaat is vooral op kleigronden, waaraan ons land rijk is, een uitstekende meststof, wijl zij in water oplost en door den regen (waaraan ons land eveneens rijk is) zich regelmatig door de bouwlaag verdeelt.

Van welk eene beteekenis de Nederlandsche Superfosfaatindustrie voor de wereldmarkt is, moge blijken uit het feit, dat van de vier miljoen ton superfosfaat, welke vóór den oorlog de wereldproductie uitmaakten, ongeveer een tiende gedeelte door ons land geleverd werd; wat tevens aantoonde de belangrijke plaats, welke de superfosfaat-industrie onder de Nederlandsche Chemische industrie inneemt.

Daar voor de bereiding van superfosfaat en de andere soorten van kunstmest aanzienlijke hoeveelheden ruwe phosphaten als grondstoffen ingevoerd moeten worden, die bijna geheel van overzee komen, liggen de Amsterdamsche en de, in de omgeving van Rotterdam gevestigde fabrieken aan groot vaarwater zeer gunstig, zoodat zij gemakkelijk en langs een korten waterweg voor zeeschepen van elke grootte bereikbaar zijn. Ook voor den export harer producten is dit van groote waarde, aangezien deze zodoende met eigen personeel in de zeeschepen geladen en gestuwd kunnen worden.

In het licht der kunstmest-industrie bezien, krijgt het gemelijke dichterwoord, dat ons land als een „land van (kunst-)mest” qualificeert, bijzondere waarde en..... waarheid.

N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken te Eindhoven.

In het jaar 1891 richtte Ir. G. L. F. Philips te Eindhoven een onaanzienlijk fabriekje op, waarin hij kooldraadlampen begon te vervaardigen; op 31 October 1927 heette zijn broeder, de heer A. F. Philips, directeur van de N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, den 10.000sten arbeider welkom in zijn bedrijf; terwijl dit opstel wordt bewerkt, heeft het aantal arbeiders de 13.000 overschreden. Deze data en getallen zijn kenschetsend, voor Philips' Gloeilampenfabrieken: het bedrijf is snel en ontzaggelijk tot bloei gekomen. En breidt zich nog steeds, crescendo, uit.

What's in a name? In den naam Philips liggen twee werelden: de wereld van het Licht en de wereld van het Geluid. Ligt de wereld besloten: immers in het rijk, dat deze Nederlandsche firma met haar producten bestrijkt, gaat de zon niet onder. Deze naamlooze vennootschap heeft naam gemaakt, gróóter dan eenige andere Nederlandsche industrie vroeger en nu. De eenvoudige naam Philips — Philips tout court — is een wereld-begrip geworden. Hier te lande en ver buiten de eigen grenzen. „Im Buch der Geschichte — zegt von Jehring in zijn „Zweck im Recht” — bedeutet Name, wie einst das Nomen im römischen Hausbuch, einen Schuldposten”. Nederland is aan den

tot een nauwere samenwerking te geraken, die er naar streefde, naast een grootere stabiliteit in de verkoopprijzen, een vereenvoudiging der verkoopsorganisatie te brengen. De geleidelijke prijsverlagingen en de stabiele marktverhoudingen trokken een steeds groter kring van verbruikers tot zich, terwijl deze prijs-politiek ook in financiële kringen een grooter vertrouwen schiep in markt en afzetgebied. Sindsdien is de totaalafzet van zuivere stikstof in Nederland van ca. 26.000 ton gestegen tot ca. 50.000 ton per jaar, waarvan Van der Elst & Matthes ca. 33.000 of wel bijna $\frac{2}{3}$ van het totale stikstofverbruik in Nederland dekt. Bij het vroeger gemiddelde van ± 26.000 ton stikstof per jaar, had Chilisalpeter een aandeel van ca. 85 %, terwijl dit nu is teruggelopen tot 30 %. De belangen van Van der Elst & Matthes en haar afnemers, de Nederlandsche landbouwers, gaan parallel, zoodat een doeltreffende voorlichtingsdienst voor den landbouw op stikstofbemestingsgebied geleidelijk kon worden opgebouwd. Bij elk advies wordt vooropgezet, dat voor ieder boerenbedrijf hogere rentabiliteit van land en kapitaal door hogere opbrengst der gewassen moet worden verkregen. Deze opvatting culmineert in de reclameleus der firma Van der Elst & Matthes: „Méér welvaart voor den boer door goedkoop stikstof!”

Amsterdam, Mei 1928.

661.632(492)

DE NEDERLANDSCHE SUPERFOSFAAT-INDUSTRIE.

De gezamenlijke Nederlandsche Superfosfaat-fabrieken produceeren jaarlijks ruim 600.000 ton Superfosfaat, d. i. ca. 6 % van de wereldproductie en ± 13 % van hetgeen Europa voortbrengt.

Onze Superfosfaatfabrieken maken ongeveer $2\frac{1}{2}$ maal het kwantum, dat de Nederlandsche landbouw vraagt. Van hetgeen in ons land wordt verbruikt, wordt circa de helft door Belgische en Fransche fabrieken ingevoerd, uit landen dus, waar de loonen en andere kosten zoowat de helft bedragen van die in Nederland.

De positie onzer Superfosfaatindustrie is dus een allesbehalve gemakkelijke; zij is in hoofdzaak aangewezen op den uitvoer en er is dan ook bijna geen land ter wereld, waar Superfosfaat gebruikt wordt, of Nederlandsche fabrieken leveren daar hun deel, dank zij o. a. onze uitnemende scheepvaartverbindingen, die de heele wereld bestrijken.

Door de omstandigheden en door den vinnigen strijd om het bestaan gedwongen, moest onze Superfosfaatindustrie er vóór alles voor zorgen zoo goed mogelijk geoutilleerd te zijn, om zoo goedkoop mogelijk te produceeren. En wij durven zeggen, dat zoowel onze Zwavelzuurfabrieken als onze Superfosfaatfabrieken thans chemisch en mechanisch minstens even goed uitgerust zijn als de beste elders. De Nederlandsche Superfosfaatindustrie mag er zijn.

Zij heeft zich in de laatste kwarteeuw ontwikkeld tot belangrijke bedrijven, wier producten (Superfosfaat, Zwavelzuur, Kiezelfluornatrium) overal in de wereld een goeden naam hebben niet alleen, maar die aan de concurrentie der geheele wereld het hoofd hebben weten te bieden.

Er wordt op de laboratoria dier fabrieken ernstig en naarstig zoogenaamd „research work” gedaan.

Het is vooral in de laatste jaren, dat het aandeel der chemische ingenieurs in de verdere ontwikkeling dezer industrie in sterke mate toeneemt, nadat de mechanische inrichting in een voorafgaande periode tot vrij groote volkomenheid was gebracht.

Het wereldverbruik van Superfosfaat neemt gestadig toe en het lijdt geen twijfel, of de Nederlandsche Superfosfaatindustrie zal — trots den ongelijken strijd met lage Fransche en Belgische loonen, Spaansche en andere tariefmuren — hare positie weten te handhaven, zoolang wetenschappelijke leiding, een kloek commercieel beleid en een verstandige vrachtpolitiek onzer reederijen door samenwerking voortgaan van de voordeelen der gunstige geographische ligging van ons land behoorlijk gebruik te maken.

De Eerste Nederlandsche Coöperatieve Kunstmest-fabriek te Vlaardingen neemt een bijzondere plaats in de Nederlandsche Superfosfaatindustrie in, omdat zij het eigendom is van ca. 9000 Nederlandsche boeren, die hun Superfosfaat van deze fabriek betrekken. De productie dezer coöperatieve fabriek was verleden jaar 180.000 ton Superfosfaat, waarvan verreweg het grootste gedeelte naar alle mogelijke landen werd uitgevoerd.

Vlaardingen, Maart 1928.

F. W. BAKEMA.

662.53(492)

N.V. VEREENIGDE HOLLANDSCHE LUCIFERSFABRIEKEN, EINDHOVEN.

De fabricage van lucifers is niet zoo eenvoudig als de meeste verbruikers van dit onmisbare artikel wel zullen meenen. Wij willen met dit artikel trachten eene korte beschrijving te geven hoe bij de Vereenigde Hollandsche Lucifersfabrieken te Eindhoven de alom bekende Molen-lucifers vervaardigd worden.

Het voor de lucifersfabricage benodigde hout wordt in hoofdzaak betrokken uit het binnenland en is het bekende populierenhout; verder wordt de behoefte in hout aangevuld met Russisch espenhout, dat nog betere eigenschappen bezit dan het inlandsch hout, doch beduidend hooger in prijs is tengevolge van de hooie transportkosten.

Het hout, in stammen aan de fabriek aangevoerd, wordt eerst in blokken van een bepaalde lengte gezaagd. Nadat deze blokken van den bast ontdaan zijn, worden zij in eene machine gebracht, die ze geheel afschildt, zoodat men als het ware een langen band krijgt ter dikte van een lucifer. Deze band wordt op lengten van circa twee meter telkens afgebroken en een aantal van deze lengten op elkander gelegd om in een volgende machine gebracht te worden, die ze tot stokjes snijdt. Deze houtjes worden nu in een bad gedompeld, ten eerste om ze vonkvrij te maken, d.w.z. dat de houtjes na het branden niet meer zullen nagloeien, en ten tweede om ze de door de Hollanders gewenschte roode kleur te geven. Het rood verven der houtjes is natuurlijk een overbodige luxe en maakt de kwaliteit der lucifers noch beter, noch slechter, maar het publiek verkeert nu eenmaal in de meening, dat roode lucifers beter zijn dan witte en deze meening is zoo ingeworteld, dat alle pogingen van