

Zaandam en Hilversum. Wij schreven: „wat ons land aangaat”, want ook buiten de grenzen heeft de vennootschap haar eigen fabrieken, n.l. in Frankrijk, te Bois Colombes, bij Parijs, in 1912 opgericht onder leiding van den heer A. Schwarz (Etabl. Polak & Schwarz, Bois Colombes), terwijl na den oorlog het sedert tientallen jaren bestaan hebbende verkoop-filiaal der N.V. in Duitschland, in verband met invoer-moeilijkheden, werd omgezet in een te Göttingen gevestigde fabriek. Bovendien heeft de N.V. nog eigen vestigingen, zoowel voor den inkoop, als voor den verkoop, te Londen („Polak & Schwarz (England) Ltd.”), te Milaan, Messina en New-York, die haar in staat stellen niet alleen van zeer nabij door eigen employés den verkoop in de diverse landen te leiden, doch tevens de mogelijkheid openen om grondstoffen van de beste bronnen te betrekken.

De leiding der tegenwoordige vennootschap berust thans bij haren directeur, den heer S. Schwarz, die daarbij wordt terzijde gestaan door den heer Adolph Schwarz, terwijl de fabriek te Hilversum onder de bekwame leiding staat van Dr. A. Reclaïne. De heer Albert Schwarz voert de directie over de fabriek in Frankrijk.

Hilversum is eigenlijk de voorpost van Zaandam: te Zaandam worden de aetherische oliën en essences gemaakt en Hilversum bereidt en levert aan Zaandam de grondstoffen. Maar die grondstoffen — synthetische en geïsoleerde reukstoffen — hebben, alvorens te Zaandam verder bewerkt te worden, te Hilversum eerst een zeer consentieuze bereiding ondergaan, onder voortdurende controle, zoodat een groote staf van chemici onder leiding van Dr. Reclaïne daar de handen vol hebben, zoowel met het onderzoek van de producten, die in bereiding zijn, als met het zoeken naar telkens nieuwe verbindingen. Het typeerend van deze industriële onderneming is wel dit, dat niet alleen het aantal verschillende producten buitengewoon groot is — het loopt in de duizenden — en nog steeds blijft toenemen, maar dat die verschillende producten geweldig in prijs uiteenloopen en dikwijls ook van prijs wisselen. Er worden groote hoeveelheden goedkope artikelen vervaardigd naast producten van ongekennde kostbaarheid, zooals b.v. alifatische aldehydes, farnesol, nerol-irisolie (iron), kostuswortelolie, extracten van echte muscus en echte amber gris, etc.

Het bedrijf is geheel mechanisch; wanneer eenmaal in de laboratoria de samenstellingen zijn vastgesteld en de proeven om het gewenschte artikel ook fabriekmatig te kunnen bereiden, geslaagd zijn — tusschen de geslaagde proef in het laboratorium en het op groote schaal vervaardigen ligt soms een lange en moeilijke weg — heeft de bereiding in het groot veelal plaats door distillatie in vacuum met water of stoom in distilleer-apparaten (van glas, koper, nikkel en emaille of aluminium), voorts in persen, extracteurs, enz., die gedurende soms langen tijd aan zichzelf overgelaten kunnen worden, zoodat verschillende van deze apparaten, in één lokaal opgesteld — de fabriek is in afdelingen gesplitst met aan het hoofd van elke afdeling een technicus — door een gering aantal menschen kunnen worden bediend. Wanneer men nagaat, dat desniettegenstaande in Zaandam met 250 en in Hilversum met 100 man personeel wordt gewerkt, dan volgt daaruit

aanstonds de omvang van deze bedrijven, afgescheiden nog van het belangrijke chemische centrum, waar de laboratoria gevestigd zijn voor onderzoek van nieuwe producten: twee afzonderlijke laboratoria voor analytisch onderzoek, een nieuw laboratorium voor catalytisch werk, een technisch laboratorium, in welke middelpunten van wetenschappelijke arbeid wordt voorbereid of in het klein wordt gedaan, hetgeen in de daarachter gelegen fabrieksgebouwen in het groot moet geschieden. En niettegenstaande tijdens de bereiding, in bij de fabrieksafdeelingen gelegen laboratoria, de verschillende tusschenproducten regelmatig worden onderzocht, worden alle producten vóór zij de fabriek verlaten, nogmaals analytisch op zuiverheid gecontroleerd.

Te Zaandam zetelt de commerciële afdeling, welke zich bezighoudt zoowel met den inkoop als met den verkoop. Beide takken vereischen een uitgebreide organisatie en administratie; en voor beide functies zijn noodig uitgebreide relaties in het buitenland. Relaties — wat den inkoop betreft — van zeer bizonderen aard, gezien den bizonderen aard van de benodigde grondstoffen, die dikwijls uit verafgelegen landen — Frankrijk, Italië, Bulgarije en vooral de tropische en sub-tropische landen (Nederlandsch-Indië, China, Japan, Australië) — moeten worden aangevoerd, langs uitzonderlijken weg alleen verkregen kunnen worden en van hen, die zich met den inkoop bezighouden, groote vakkennis en scholing vereischen. De uitgebreide boekery der firma, waar een groote collectie boekwerken en periodieken in alle talen tezamen gebracht zijn, bewijst, hoezeer naast technische kennis en commercieel inzicht, wetenschappelijke studie noodig is om dit bedrijf te kunnen doen beantwoorden aan de steeds wisselende eischen, welke aan deze industriële onderneming worden gesteld. Reeds is het aantal producten tot een hoogte gestegen, dat de veelheid ervan haast niet meer te overzien is en nog steeds gaat het laboratoriumwerk der N.V. Polak & Schwarz's Essencefabrieken met onverdroten ijver en naarstigheid voort om nieuwe verbindingen en samenstellingen te vinden en bestaande qualiteiten te verbeteren. Temidden van de zich gestadig ontwikkelende Nederlandsche chemische industrie neemt, met haar krachtigen bloei en uitbreiding, de N.V. Polak & Schwarz's Essencefabrieken dan ook de plaats, die haar krachtens haar naam toekomt, d. w. z. een zeer *essentieele* plaats, in.

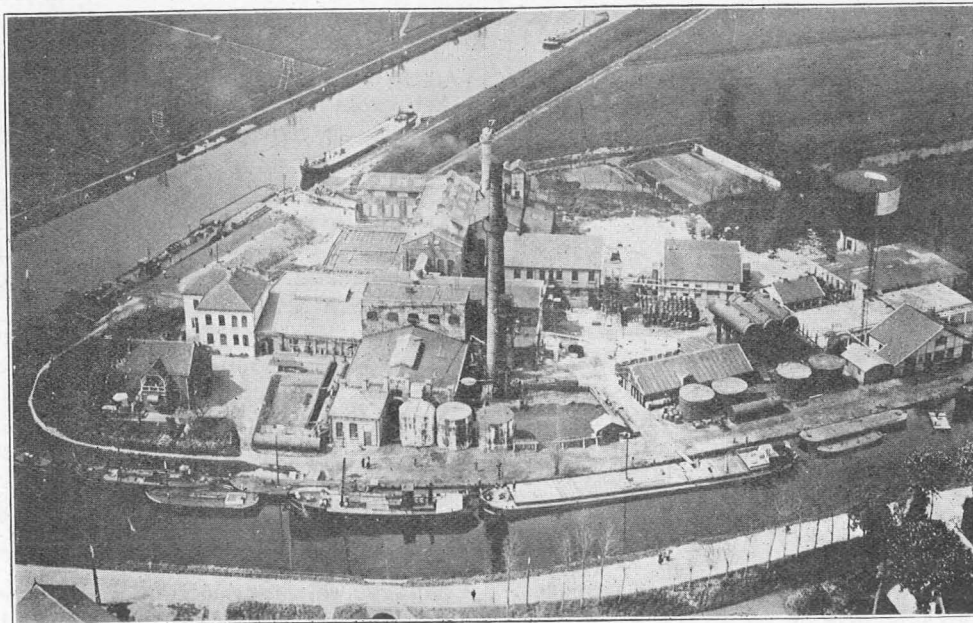
N.V. Centrale Ammoniakfabriek te Weesp.

Ammoniak stamt van zeer voornamen huize; niet minder dan een Egyptische godheid is zijn naamgever. Ammon was in zijn tijd voor de Egyptenaren een zeer machtige godheid — de Zeus der Grieken — en zijn tempel was het doel van veelvuldige bedevaarten. De bedevaartgangers kwamen van heinde en ver op hunne kameelen en de kameelen — hier komt een zeer alledaagsche wending in het verheven afstammingsverhaal — lieten bij den tempel van Ammon kameelenmest achter. Deze kameelenmest leverde bij verbranding een verbinding, welke naar den naam der godheid werd genoemd. Plinius schijnt er al over geschreven te hebben. Toen in de XVIIIe eeuw ammonia opnieuw ontdekt en onderzocht werd, bleef de oude herkomst in de be-naming in eere. Hoewel in zeer verdunden toestand blijft ammoniak van goddelijken huize.....

Zonder eenige verbinding noch verbintenis met deze oude geschiedenis werd, vijf-en-zeventig jaar geleden, de Ammoniakfabriek te Amsterdam opgericht. De eerste fabriek stond aan de Weteringschans; later verhuisde zij naar de Baarsjes en na een halve

waterfabrieken, bierbottelarijen en in het koffiehuis-bedrijf.

Voor de afhaling van het ammoniakwater beschikt de fabriek over een eigen vloot van 14 motor- en sleeptankschepen en 7 tankwagens, die van ruim



Luchtphoto K.L.M.

N.V. Centrale Ammoniakfabriek Weesp.

eeuw werd zij ook vandaar verdreven, omdat de elektrische tram naar Haarlem een begeerig oog op haar terrein had geslagen. Thans heeft de N.V. Centrale Ammoniakfabriek haar bedrijf gevestigd te Weesperkarspel.

In den beginne hield de fabriek zich bezig met de verwerking van het van de gasfabrieken afkomstige, ammoniakwater, maar zij maakte ook toen reeds andere producten, die haar in de wandeling den naam van Salmiakfabriek verschafte, — salmiak is een afkorting van sal-ammoniacum, zoutzure ammoniak — hetgeen er op wijst, dat toen reeds naast geelbloedloogzout het vluchtig loogzout salmiak werd gemaakt. Maar hoofdproduct was — en is door de tijden heen gebleven — de zwavelzure ammoniak, de kunstmest bij uitnemendheid voor tal van landbouwproducten en speciaal voor gras- en hooiland. De naam van dit product moge door de jaren heen dezelfde zijn gebleven, de kwaliteit onderging groote wijzigingen: werd het vroeger in groote bonken afgeleverd, die veel op doorregen spek geleken, thans wordt van zwavelzuren ammoniak geëischt, dat het een neutraal product zij met 21 % stikstof, dat geen kluiten mag bevatten, goed strooibaar moet zijn en van een egale lichte kleur.

Rondom dit zich wijzigende hoofdproduct groepeerde zich telkens tijdelijk een of ander bijproduct: zoo werd o. a. gemaakt salpeterzure ammoniak, terwijl in de oorlogsjaren — toen het wenschelijk bleek salpeterzuur uit ammoniak te bereiden — ook salpeterzuur werd gefabriceerd, evenals benzoëzure natron. Tal van jaren hebben ook koolzure ammoniak en ammonia liquida (salmiakgeest) tot de regelmatige producten der fabriek behoord; de koolzuur, welke voor de bereiding van koolzure ammoniak niet noodig is, wordt vloeibaar gemaakt en vindt — in de bekende groene cylinders — een afzetgebied bij de mineraal-

honderd fabrieken het ammoniakwater afhaken en gedeeltelijk tevens de koolzuur cylinders naar de depôts in de provincie brengen.

In een land, waar de landbouw zulk een voorname rol speelt, neemt de Centrale Ammoniakfabriek de facto een centrale plaats in het economisch leven in.

N.V. Chemische Fabriek „Naarden” te Naarden.

Het gaat met industrieën somwijlen als met den mensch: l'appétit vient en mangeant. De Chemische Fabriek „Naarden” is daar een voorbeeld van. Aanvankelijk — de naamlooze vennootschap werd in 1905 opgericht — hield zij zich voornamelijk bezig met het raffineeren van ruwe glycerine tot zuivere glycerine; kort na de oprichting van het bedrijf werd begonnen met het destilleeren van aetherische oliën; ongeveer terzelfdertijd werd eene installatie gebouwd voor de bereiding van saccharine; het destilleeren van aetherische oliën, waarvoor het eerst de kummel-olie in aanmerking kwam, onderging in den loop der jaren telkenmale uitbreiding wat het aantal te vervaardigen en voor de consumptie gereed gemaakte oliën betreft, en werd later gevolgd door de vervaardiging van synthetische bloemen-oliën en fijnere parfum-composities; vervolgens kwam het bereiden van belangrijke pharmaceutische producten aan de orde en ten slotte werd nog een extractie-inrichting gebouwd voor het extraheeren van cacaoboter uit verschillende cacao-producten, welk product tegenwoordig in een behoefte voorziet.

Beschouwen wij de verschillende productiewijzen, waarmede de N.V. Chemische Fabriek „Naarden” zich bezighoudt, wat nader, dan zien wij, dat de ruwe glycerine, met wier raffinage deze fabriek haar chemische werkzaamheden aanving, ter bewerking in aanmerking kwam niet alleen, omdat zij als bijproduct