

## Petroleum en petroleumproducten

665.53.092

### **Opening van de katalytische kraakinstallatie op het terrein van de raffinaderij van de B.P.M. te Rotterdam—Pernis op 9 November 1951.**

Op Donderdag 9 November had in aanwezigheid van tal van autoriteiten en genodigden de officiële opening plaats van de nieuwe katalytische kraakinstallatie van de B.P.M. te Rotterdam—Pernis.

Ir. J. W. *Ernste*, directeur der raffinaderij, heette alle gasten en speciaal Z. Exc. de Minister van Economische zaken, Prof. Dr. J. R. M. *van den Brink*, van harte welkom en schetste de gang van zaken bij de voorbereidingen en de bouw van deze nieuwste aanwinst, de fluidbed katalytische kraakinstallatie, waardoor, met de voltooiing van het daarmee samenhangende complex fabrieken, de capaciteit van de raffinaderij ca. 6 000 000 ton — het zesvoudige van de vooroorlogse capaciteit — bedraagt. Naast de voltooiing van dit fabriekscomplex vroeg spr. de aandacht voor de sinds 1949 gebouwde Tweede Petroleumhaven, met de daarmee verbonden opslag-, verpomps- en verschepingsinstallaties, welke voornamelijk bestemd is voor uitvoer van producten in bulk, zowel per auto, spoorwagen, tanklichter als zeeschip. Zeeschepen tot 36 000 ton kunnen hier een ligplaats vinden. Voor het voor een juiste bedrijfsvoering nodige laboratoriumwerk is een nieuw laboratoriumcomplex ontworpen, waarvan een deel reeds voltooid is.

Met voldoening constateerde spr., dat als gevolg van de wijze van werken bij deze uitbreiding de mogelijkheid is geschapen voor een nieuwe tak van export op het gebied van de bouw van oliebedrijven nl. van „construction engineering skill”, waarvan thans reeds vruchten worden geplukt.

Daar met het stoppen en in bedrijfstellen van de eigen-

lijke „cat-cracker” dagen zouden zijn gemoeid, verzocht spr. aan Z. Exc. Minister *van den Brink* de functioneel met de cat-cracker samenhangende nieuwe inrichting voor het afleveren in verpakte vorm van butaan en propaan in bedrijf te willen stellen. Verder merkte deze spreker nog op, dat de uitbreidingen nog niet in alle onderdelen zijn voltooid.

Zo is nog een installatie voor het zuiveren van kraakgassen in aanbouw. De levering van deze gezuiverde gasen aan de gasbedrijven van enkele grote gemeenten zal omstreeks het najaar van 1952 aanvangen. De zwavelwaterstof, welke bij deze installatie ter beschikking komt, zal grotendeels in zwavel worden omgezet of als zodanig aan „De Albatros” voor de fabricage van superfosfaat worden geleverd.

Binnenkort zal de B.P.M. als eerste in Nederland de door een combinatie van industrieën vervaardigde verbrandingsgasturbine naast een in Engeland vervaardigde gasturbine aan een duurproef onderwerpen, waarbij de bedoeling voorzit om dergelijke turbines in de toekomst voor de opwekking van electriciteit op de boorterreinen te gebruiken.

Zijne Excellentie Prof. Dr. J. R. M. *van den Brink* achtte de inbedrijfstelling van de nieuwe raffinaderijinstallatie niet alleen van grote betekenis voor de B.P.M., doch tevens voor de gehele Nederlandse welvaart.

In de eerste plaats wees Z. Exc. erop, dat hoewel de omvang van de oliewinning op eigen bodem in vergelijking met de grote productiegebieden slechts bescheiden is, die toch voor Nederland van groot belang is, daar zij ongeveer een kwart van onze behoefte aan aardolie dekt en daardoor een jaarlijkse deviezenbesparing van ca. f 50 miljoen oplevert.

In de tweede plaats is de betekenis van Nederland als aardolieverwerkend centrum aanzienlijk toegenomen.

Had de installatie in 1902 een verwerkingscapaciteit van 12 000 ton ruwe olie per jaar, nu kan dit kwantum in minder dan één etmaal worden verwerkt, waardoor Nederland als verwerker van aardolie — mede dank zij de meest moderne katalytische kraakinstallatie

volgens het fluid-bed type, als eerste in Europa — thans een vooraanstaande plaats inneemt.

Na Engeland is Nederland thans de belangrijkste exporteur van aardolieproducten in Europa.

De groep aardolieproducten, welke voor de oorlog in dit opzicht van weinig betekenis was, neemt thans in belangrijkheid de derde plaats in, met een uitvoerwaarde van ca. f 500 mil., d.i. 12 % van de totale waarde van de uitvoer van industrieproducten.

Doch ook indirect is de aardolie-industrie voor onze economie van grote betekenis. Door de kwalitatieve verbeteringen in het raffinageproces worden neven- en bijproducten voor onze economie van grote betekenis. Nederlandse werven leverden voor de verschillende maatschappijen ca. f 270 mil. aan tankschepen. Door de aankopen hier te lande wordt een belangrijk deel van de bedragen, nodig voor de invoer van ruwe olie, met de door Nederland te leveren goederen en diensten betaald. Door de bouw van deze gecompliceerde installaties zijn bovendien nuttige ervaringen opgedaan, die nieuwe belangrijke opdrachten op dit gebied, wellicht ook van het buitenland, zullen vergemakkelijken.

De gunning van de bouw aan Nederlandse ondernemers bracht uiteraard een niet onbelangrijk risico met zich mede.

Z.Exc. had de stellige indruk dat deze geboden kans door de Ned. Industrie goed is benut, sprak zijn waardering uit voor de leiding van de B.P.M., die zich door mogelijke risico's niet heeft laten weerhouden onze industrie deze kans te geven en eindigde met de woorden:

„Ik spreek van harte de hoop uit, dat deze nieuwe aanwinst voor het bedrijf der Bataafsche Petroleum Maatschappij ten volle aan de verwachtingen harer schepers moge beantwoorden omdat zij aldus zal bijdragen tot de bloei van deze Maatschappij, tot het welzijn van allen, die bij haar betrokken zijn en tot de versterking van de Nederlandse economie.

Moge de banden, die Nederland en de aardolie-industrie verbinden, tot heil van beide worden bewaard en versterkt!”

Vervolgens bedankte Mr. B. Th. W. van Hasselt, directeur van de N.V. De Bataafsche Petroleum Maatschappij, Prof. van den Brink hartelijk voor hetgeen Z. Exc. in zijn boeiende rede over zijn Maatschappij had gezegd. Spr. verwachtte, dat de door de vorige spreker geschetste zeer dynamische ontwikkeling van de aardolie-industrie zich, gezien het sterk stijgende wereldverbruik, zal blijven voortzetten en merkte op, zich daarbij richtende tot de heer van Tilburg, wethouder van Rotterdam: „Zo zullen inderdaad ook de hoeveelheden aan de gemeenten te leveren gas na het gereedkomen van de te bouwen reinigingsinstallaties zeer belangrijk zijn, waarvoor onze besprekingen terzake van de levering aan U en andere geïnteresseerden zich in een vergevorderd stadium bevinden”.

Spr. hoopte van harte dat zijn Maatschappij de steeds toenemende vraag naar nieuwe- of modernisering van oudere installaties uit eigen inkomsten zou kunnen blijven financieren, waarbij hij opmerkte, dat de belastingvoorschriften o.a. op het gebied van aftrekbare afschrijvingen daarbij natuurlijk een grote rol spelen.

Over de intensieve aanraking met het overige bedrijfsleven in Nederland vermeldde spr., dat meer dan 1000 firma's hier te lande geregeld aan de Koninklijke/Shell groep leveren. De bestellingen hier beliepen in de afgelopen 3 jaar plus de eerste 8 maanden van 1951 ongeveer f 300 mil.

De Hollandse namen op de machines en installaties in

de nieuwe kraak- en destillatie-eenheden van de uitbreidingen leggen daarvan getuigenis af.

Spreker eindigde met op te merken:

„Inderdaad, wij hebben op sommige gebieden een risico genomen, maar op geen enkel hebben wij daar spijt van gehad, integendeel niet alleen het bier, maar ook ander Nederlands product, is weer best”.

Daarna geleidde de heer *Ernst* zijn gasten naar de nieuwe installatie, ontworpen voor het afleveren in verpakte vorm van butaan en propaan — behorende tot de grootste van dien aard in de industrie — welke onder luide bijval van de vele aanwezigen door Z. Exc. Prof. Dr. van den Brink in werking werd gesteld.

Onderstaande ons welwillend ter beschikking gestelde „sprekende” cijfers geven een zo duidelijk beeld van het imposante fabriekscapex op Pernis, dat wij die onze lezers niet willen onthouden:

#### Enkele cijfers over de raffinaderij.

##### Algemeen.

Oppervlakte raffinaderij-complex: 354 ha, waarvan 216 ha bebouwd.

Waterfront: 5.6 km.

Steigers: 19. Zeven super-tankers (28 000 ton elk) kunnen tegelijkertijd lossen en laden.

Loscapaciteit: 7 500 m<sup>3</sup> ruwe olie per uur.

Opslagcapaciteit: 1 300 000 ton, in 1 100 tanks.

Verbruik stookgas: 650 000 m<sup>3</sup>/d.

„ stoom: 6 000 ton/d.

„ koelwater: 450 000 m<sup>3</sup>/d.

„ electriciteit: 300 000 kWu/d.

„ stookolie: 500 ton/d.

Destillatie-capaciteit: 14 000 ton/d.

Kraakcapaciteit — thermisch: 3 000 ton/d.

Totale primaire verwerkingscapaciteit: 6 000 000 ton/jaar.

Kraakcapaciteit — katalytisch: 3 900 ton/d.

Reforming-capaciteit: 1 200 ton/d.

Personeel: 3 700 man. Daarnaast nog vele honderden werkrachten bij uitbreiding en nieuwbouw.

##### Katalytische kraakinstallatie.

Gewicht: bovenbouw katalytische kraakinstallatie 5 300 ton.

„ katalysator 600 ton.

Tekeningen, vervaardigd door ontwerpers: 1 135

„ „ „ leveranciers: 2 050

3 185

Ingeslagen heipalen: 883.

Montage van instrumenten: 11 km koperen pijp  
6.5 km kabel.

Voor hoog- en laagspanning: 25.8 km kabel.

Voor algemeen gebruik: 61 km stalen pijp.  
7 065 afsluiters.

Voor isolatie gebruikt: 34 spoorwagens slakkenwol  
25 000 m<sup>2</sup> aluminiumplaat  
2 600 m<sup>2</sup> gegalv. plaat  
21 000 m<sup>2</sup> kippengaas.

##### Energie:

Aantal geïnstalleerde pk voor lucht: 7 500 pk

„ „ „ comprimeren van

„ geproduceerde gassen 6 400 pk

„ geïnstalleerde pk voor pompen, etc. 3 500 pk

17 500 pk

Waterverbruik: 3 000 m<sup>3</sup>/uur.

Propaan-butaan-afvulinrichting:

Capaciteit: 1000 flessen/uur

Lengte band: 2 × 321 m

Aantal flessen: 2 × 398 stuks

Snelheid band: 6.8 m/minuut.