

rung in den Vereinigten Staaten¹⁾ zu veranschaulichen.

Andererseits geht daraus aber auch hervor, daß nur für diese „die Ölfelder in Californien die erste Rolle spielen“, nicht aber für die Leuchtölindustrie. Nach dem obenerwähnten Washingtoner Bericht wurden i. J. 1909 in den Raffinerien der Union insgesamt 139,9 Mill. Faß Öl verarbeitet, und von dieser Menge lieferte Californien nur rund 14 Mill. Faß, d. h. also etwa den 10. Teil. Für die Leuchtölindustrie haben dagegen die Ölfelder von Illinois und Oklahoma in den letzten Jahren infolge ihrer enormen Produktionszunahme große Bedeutung gewonnen, während die Förderung in den „appalachischen“ Bezirken sich nur ungefähr gleich geblieben ist und in dem „Leina“-Feld sehr erheblich abgenommen hat. Auch in Pennsylvania, das zu dem „appalachischen“ Feld gehört, weist die Förderung allerdings eine beständige Abnahme auf: i. J. 1900 betrug sie 13,3 Mill., 1905 10,4 Mill. und 1909 9,3 Mill. Faß, man kann aber doch nicht bereits sagen, daß die dortigen Öllager „heute ganz erschöpft scheinen“, dazu ist die letztjährige Produktion noch zu umfangreich. Die Bohrtätigkeit in den „appalachischen“ Ölbezirken ist auch gegenwärtig noch recht rege. Im Jahre 1909 wurden dort insgesamt 8531 Bohrungen fertiggestellt, von denen auf die Bezirke in Pennsylvania und Neu-York allein 4223 entfielen; 663 blieben von letzteren unergiebig, während die anderen 3560 Sonden eine anfängliche Tagesförderung von zusammen 11 333 Faß oder durchschnittlich 3,2 Faß Öl besaßen. Der für das „Pennsylvania“-Rohöl an der Sonde bezahlte Preis betrug durchschnittlich 1,65 Doll. für 1 Faß während jenes Jahres.

[A. 92.]

Schwefelsäure-Intensivsysteme.

Von Dr. THEODOR MEYER, Offenbach.

(Eingeg. 8.6. 1911.)

In dieser Z. haben kürzlich A. Nemes (24, 387) und in Erwiderung darauf H. Petersen (24, 877) sich über den Intensivbetrieb von Bleikammernsystemen ausgelassen. Es ist nun wirklich nicht sonderbar, wenn derartige Veröffentlichungen nicht zu übereinstimmenden und allgemeingültigen Resultaten führen, denn selbst wenn zwei Systeme nach genau dem gleichen Typ angelegt sind, so kommen noch eine große Zahl anderer Faktoren ins Spiel, die kaum jemals alle gleich sind, wie besonders: Rohmaterial, Außentemperatur, Luftdruck, all die verschiedenen Abweichungen in der Arbeitsweise, Sorgfalt der Arbeiter, unvorhergesehene Störungen usw.; alle diese vermögen das Resultat nach verschiedener Richtung zu beeinflussen. Ich beabsichtige daher keineswegs, eine unfruchtbare Diskussion zu verlängern, ich möchte nur da-

¹⁾ Vgl. Pietrusky: Die Verwertung von Heizöl in Amerika. Petroleum 3, 481–503 (1908).

gegen Protest erheben, daß zwei Dinge unterschiedenen Nebenumständen mit einander in Vergleich gestellt werden, wie dies von Petersen mit Tangentialkammer und Faldings neuer Bleikammer geschehen ist.

Die Größe der Faldingschen Kammer beträgt 4750 cbm Inhalt, die der drei Tangentialkammern, welche Petersen damit konkurrieren läßt, dagegen je 1580 cbm. Daß bei solch willkürlich angenommenen Größenverhältnissen Falding weniger Grundfläche und weniger Blei benötigt, hätte wahrlich nicht erst noch rühmend hervorgehoben zu werden brauchen. — Aber da drängt sich nun die Frage auf: Worin liegt denn eigentlich das Besondersartige der Faldingschen Kammer? — Soviel mir bekannt ist, einzig und allein in den Riesendimensionen, speziell der Höhe. Daß diese bei Schwefelsäurekammern ein günstig wirkender Unstand ist, weiß man längst, in Europa aber pflegt man aus praktischen Gründen keine „wolkenkratzenden“ Bleikammern zu bauen. Gesetzt den Fall, es würde eine Tangentialkammer von 24 m Höhe und 4750 cbm Inhalt gebaut werden — eine besondere Schwierigkeit steht dem nicht entgegen —, ist Herr Petersen dann wirklich der Meinung, daß dieselbe minder vorteilhaft funktionieren werde, als die gleich große und gleich hohe Oblongkammer Faldings? — Nach den allgemein günstigen Betriebsergebnissen von Tangentialsystemen kann das nicht erwartet werden. Es gibt unter ihnen auch solche, die bei weniger als 10 m Höhe 10,8 kg Säure 50° Bé. pro Kubikmeter mit kaum 0,8% 36grädiger Salpetersäure produzieren, wie urkundlich bewiesen werden kann. Aber auf vereinzelte Resultate darf nicht zuviel Gewicht gelegt werden. Und so wird man auch in betreff der Faldingschen Kammern gut tun, einmal ein Jahrzehnt zu warten, bis eine größere Zahl sich vielleicht in Betrieb befinden wird. Erst dann wird man sagen können, ob „der Angriff der Gase und Säuren auf das Blei der Wände bei Falding bedeutend geringer ist“, als z. B. bei Tangentialkammern, an denen sich nach mehr als elfjähriger Betriebszeit kaum etwas zu reparieren fand. —

Daß beim Intensivbetrieb Salpeterverbrauch und Reparaturen nicht in direktem, sondern in stark zunehmendem Verhältnis mit der Produktion wachsen, kann nicht bezweifelt werden, und es ist Sache des Fabrikanten, für sein System das Leistungsoptimum zu ermitteln, d. h. diejenige Produktionsziffer, bei welcher die produzierte Säure sich am vorteilhaftesten kalkuliert. Aber zweifellos ist auch, daß es Einrichtungen gibt, mittels deren dieses Leistungsoptimum heraufgesetzt werden kann, und wenn Nemes hierzu das Tangentialprinzip rechnet, dürfte ihm so leicht niemand Unrecht geben. Gern nähme ich an, daß auch Petersen's Kammerregulator dazu gehört, wie noch manche andere schöne Einrichtung; in Faldings Riesenkammer aber vermag ich nichts Besonderes zu erblicken, als eben nur ihre Riesenhaftigkeit. —

[A. 107.]