

durch einen bakteriologischen Anhang, methodologisch wie auch hinsichtlich der Beurteilung eingehende Behandlung.

In knapper und leicht verständlicher Darstellung ist der umfängliche Stoff bearbeitet; mannigfache Literaturhinweise leiten auf die Quelle zurück. Das Buch, dem über den jetzt vorhandenen Anhang über gesetzliche Bestimmungen sowie denjenigen über notwendige Konstanten hinaus noch ein Sachregister zu wünschen ist, nimmt unter der großen Zahl der Lehrbücher über Milch eine Sonderstellung ein. Seiner Bestimmung, eine Hilfe im Molkerei- und milchwirtschaftlichen Laboratorium zu sein, entspricht es auf das beste.

K. Täufel. [BB. 350.]

Die niedersächsischen Moore und ihre Nutzung. Von Geh. Rat Prof. Dr. Tacke, Bremen, und Prof. Dr. Gust. Keppler, Hannover. Mit 28 Bildern und 4 Karten. Verlag Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft zum Studium Niedersachsens, Hannover 1930. Preis etwa RM. 4,—.

In dem ersten Teil gibt Tacke, der verdienstvolle langjährige Leiter der preußischen Moorversuchsstation in Bremen, einen knappen, eindringlichen Bericht über die Entstehung, den Umfang und die Kultivierung der niedersächsischen Moore. Wir erfahren, daß zur Zeit erst rund ein Fünftel der Moorfläche kultiviert ist, so daß bei rationeller Bearbeitung hier noch mehrere tausend Quadratkilometer fruchtbaren Bodens gewonnen werden können, falls wir das nötige Kapital dafür aufzuwenden vermöchten. Wie sagte Friedrich der Große, als er nach dem Siebenjährigen Kriege den Oderbruch trockengelegt und urbar gemacht hatte? „Hier haben wir im Frieden eine Provinz erobert.“

Der zweite, von Prof. Keppler verfaßte Teil geht uns Chemiker direkt an. Es werden die verschiedenen Methoden des Torfstichs beschrieben, die im engen Zusammenhang mit der weiteren Verwendung des Torfs als Feuerungsmaterial, als saugfähiger Stoff für Binden, Unterlagen und Stallstreu, sowie mit der trocknen Destillation zur Gewinnung von Torfkok, Teer und Ammoniak stehen. Daß die letztere Art der Verwertung noch keinen größeren Umfang gewonnen hat, ist wiederum auf Kapitalmangel zurückzuführen. Die Schilderung der technischen Einrichtungen und der wirtschaftlichen Zusammenhänge ist sehr klar und überzeugend. Zahlreiche Abbildungen dienen zur Erläuterung des Aufbaus der Torfmoore und ihrer Verwertung.

Rassow. [BB. 299.]

Das Erdöl, seine Physik, Chemie, Geologie, Technologie und sein Wirtschaftsbetrieb. Begründet von C. Engler und H. Höfer. 2. Auflage, herausgegeben von Dr. S. Tausz. 2. Band, 2. Teil. Verlag S. Hirzel, Leipzig 1930. Preis RM. 62,—, RM. 65,—.

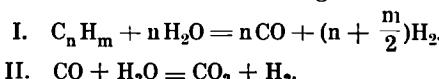
Schon kurze Zeit nach dem Erscheinen der zwei ersten Bände des allumfassenden Handbuchs über das Erdöl war der rührige Herausgeber erfreulicherweise in der Lage, einen weiteren Band erscheinen zu lassen; er behandelt als Unterabteilung der „Erdölgeologie“ auf etwas mehr als 400 Seiten die spezielle Geologie des Erdöls in Europa, und zwar mit einer Ausführlichkeit und unter Verwendung eines so großen Kartenmaterials, daß selbst der Fachgeologe alles für ihn Wünschenswerte an Angaben darin finden dürfte. Nach einer kurzen einführenden Schilderung der Erdöllagerstätten Europas in ihrer Abhängigkeit vom geologischen Bau dieses Erdteils, werden — beginnend mit Rumänien und nach dem Westen und Norden fortschreitend — von besonders guten Sachkennern eines jeden Landes die Verhältnisse dieser einzelnen Länder beschrieben, wobei nicht nur ausbeutbare Erdöllagerstätten berücksichtigt werden, sondern auch das Vorkommen von Spuren von Erdöl, Erdgas oder Erdwachs Erwähnung findet und so mit praktisch über alle europäischen Länder (mit Ausnahme Rußlands) eine Übersicht gegeben wird. Besonders ausführlich besprochen werden die Verhältnisse in Rumänien, Polen, Deutschland und im Elsaß, das — erfreulicherweise — als Sonderkapitel, getrennt von Frankreich, behandelt wird. — Der Leser wird nur sehr wenig Chemisches in dem Band finden; aber die Chemie des Erdöls ist so eng mit seiner Geologie verflochten, daß die in einem der nächsten Bände zu erwartende Schilderung der chemischen und physikalischen Verhältnisse des Erdöls und insbesondere der Vergleich von geographisch verschiedenen Erdölgütern den Leser vermutlich öfters nötigen wird, den vor-

liegenden Band zu Rate zu ziehen. Er setzt gewisse allgemeine geologische Kenntnisse voraus, und es wäre vielleicht nicht unzweckmäßig gewesen, wenn — was bei dem Umfang des ganzen Werkes nicht allzu sehr ins Gewicht gefallen wäre — dem geologisch ganz Ungebildeten auf wenigen Bogen eine knappe Entwicklungsgeschichte und Schilderung des Aufbaues der Erdkruste dargeboten worden wäre¹⁾. Wer etwas Geologie versteht, wird mit Vergnügen die einzelnen, anregend geschriebenen Kapitel des Buches lesen. J. v. Braun. [BB. 335.]

Berichte der Gesellschaft für Kohlentechnik. Herausgegeben von der Gesellschaft für Kohlentechnik m. b. H., Dortmund-Eving. Dritter Band, drittes Heft. Wasserstoff - Heft. November 1930.

Der Untertitel der in diesem Heft behandelten Arbeit lautet: „Entwicklung und technische Durchführung eines neuen Verfahrens zur Gewinnung von Wasserstoff und Wasserstoff-Stickstoff-Gemischen. Von Prof. Dr. W. Gluud, in Gemeinschaft mit Dr. K. Keller, Dr. W. Klemp und Obering, R. Bestehorn und unter Mitarbeit von Dr. F. Brodkorb, Ing. J. Schröter und Ing. E. Curland.“

Vor etwa vier Jahren hat sich die überwiegende Zahl der Kokereien des Ruhrgebietes das alleinige Verfügungsrrecht über die Gewinnung des Wasserstoffs bzw. Wasserstoff-Stickstoff-Gemisches aus Koksofengasen mittels Kompression und Tiefkühlung (Verfahren Brönn-Concordia-Linde) gesichert. Ungeachtet dessen wollten einzelne Mitglieder dieses Abkommens auch unabhängig davon Wasserstoff aus Koksofengasen gewinnen. Aus diesem Anlaß ist von den Verfassern des obigen Berichtes ein neues, rein chemisches Verfahren zur Umwandlung von Koksofengasen und von Methan in Wasserstoff ausgearbeitet worden. Es beruht auf folgenden Reaktionen:



Das vorliegende Heft gibt nun auf 160 Seiten einen fesselnden Bericht über die experimentellen und technischen Einzelheiten dieser Arbeitsweise, der sich wie folgt gliedert:

I. Untersuchungen im kleineren Maßstabe. 1. Das Methanwasserdampfgleichgewicht und seine Beeinflussung. 2. Die katalytische Umwandlung von methanhaltigen Gasen in Kohlenoxyd und Wasserstoff. 3. Das Wassergasgleichgewicht und seine Beeinflussung. 4. Die katalytische Umwandlung kohlenoxydhaltiger Gase mittels Wasserdampf oder Luft in Wasserstoff- bzw. Stickstoff-Wasserstoff-Gemische. — II. Durchführung des Verfahrens im technischen Maßstab. 1. Beschreibung der Großversuchsanlage auf Zeche Victoria, Lünen. 2. Durchführung und Ergebnisse des Betriebes der Wasserstoff-Versuchsanlage auf Zeche Victoria, Lünen. — III. Kostenberechnung. — IV. Anhang: Anwendung des Verfahrens auf methanreiche Gase (Erdgas usw.).

Die Verfasser gelangen zu positiven Ergebnissen und führen den Nachweis, daß man auch auf dem von ihnen gewiesenen Wege Wasserstoff-Stickstoff-Gemische für die Ammoniaksynthese und auch reinen Wasserstoff aus den Koksofengasen wirtschaftlich gewinnen kann. Für die Beurteilung dieser Arbeitsweise darf, wie Gluud in der Einleitung zutreffend bemerkt, der Umstand der gegenwärtigen Übersättigung des Weltmarktes durch synthetisches Ammoniak nicht maßgebend sein, um so weniger, als die Möglichkeit der billigen Gewinnung von Wasserstoff für viele andere Industriezweige von großer Bedeutung ist oder werden kann.

Bietet dieser Bericht schon in rein sachlicher Hinsicht großes Interesse für weite Kreise der Fachgenossen, so kommt ihm nach Ansicht des Ref. eine sehr große Bedeutung auch in ganz anderen Hinsichten zu. Hier liegt nämlich der äußerst seltene Fall vor, wo der lange Weg des Reifens einer Erfindung von der ersten Konzeption der theoretischen Grundlagen bis zu seiner halbindustriellen Verwirklichung in allen seinen Phasen, Rückschlägen, im Ausbleiben der gefürchteten und im Auftreten von unerwarteten Schwierigkeiten zwar ausführlich und trotzdem leicht übersichtlich geschildert wird.

¹⁾ Wie Referent inzwischen erfahren hat, ist eine solche Schilderung für den 1. Teil des 2. Bandes in Aussicht genommen.