

gen, den Eisenspat magnetisierend zu rösten, um ihn dann von den anderen Carbonaten trennen zu können. Wie eingehende Laboratoriumsversuche gezeigt haben, läßt sich die Röstung nicht, wie üblich, in Gegenwart von Luft ausführen, da dabei kein genügend gleichmäßig magnetisches Röstgut erhalten wird. Man muß vielmehr in neutralem Heizgasstrom rösten und führt dann das kohlenstoffhaltige Abgas des Röstofens dem heißen Röstgut, das dadurch gleichzeitig gekühlt wird, entgegen; die Kohlenstoff bewirkt dabei die Oxydation des zweiwertigen Eisens zum stark magnetischen, kubischen Eisenoxyduloxyd. Die Rösttemperatur beträgt etwa 500°.

Nach diesem Verfahren in einem Laboratoriumsdrehrohr angeordnete Versuche mit Proben vom steirischen Erzberg hatten sehr gute Ergebnisse, die auch ohne weiteres in die Praxis übertragbar sind. So erbringt die Anreicherung auch sehr eisenarmer Erze ein Konzentrat von etwa 50% und ein Ausbringen von etwa 70—95%. Bei der magnetischen Aufbereitung der Abgänge der Setzwäsche ließ sich noch einmal ein Konzentrat mit dem gleichen Gehalt und Ausbringen an Eisen erzeugen wie bei der Setzwäsche selbst.

In gleicher Weise wie das Eisen wird bei dieser Art der Aufbereitung das Mangan angereichert. Da die Einfuhr von Mangan immer noch erheblich ist, ist es sehr zu begrüßen, daß nunmehr die Möglichkeit besteht, das größte Mangangelager Deutschlands wirtschaftlich abzubauen. Durch den Mangangehalt der Erze wird im Hochofen die Schlackenmenge erniedrigt, wodurch man wiederum Koks sparen kann. Andererseits bewirkt die durch das Anreicherungsverfahren bedingte stärkere Abscheidung der Kieselsäure eine größere Basizität der Schlacke, wodurch die Manganverluste im Hochofen erheblich vermindert werden.

Aussprache: Debuch, Frankfurt a. M.: Von der Lurgi-Gesellschaft wurden ebenfalls Untersuchungen über die Aufarbeitung eisenärmerer Erze des steirischen Erzbergs angestellt. In einem Ganzmetall-Drehrohr von 44 m Länge und 3,6 m Dmr. werden die Erze reduzierend geröstet und anschließend magnetisch geschieden. Die günstigste Rösttemperatur für die Erze des Erzbergs beträgt 750° in der mittleren, heißesten Zone des Ofens, während sonst 900° üblich sind. Es kann ein Tagesdurchsatz von 900 t erzielt werden. In den einzelnen Ofenzonen finden verschiedene Prozesse statt: Vortrocknen, Calcinieren, Rösten bei der Höchsttemperatur, dann Durchlaufen der Reduktionszone. Als Heizgas wird Gichtgas verwendet, das im Gegenstrom langsam über das schnell bewegte Erz geleitet wird; dadurch wird eine besonders gute Wärmeausnutzung erzielt. Das Gas hat beim Verlassen des Ofens nur noch eine Temperatur von 120—150°. Durch diese Art der Aufbereitung können die Haldenbestände des Erzbergs wieder bis zu einem Eisengehalt von 25—30% angereichert werden. Bei reduzierendem Rösten von Spateisenstein kann der Prozeß so gelenkt werden, daß die Begleitminerale (Magnesit und Kalkspat) ungeröstet bleiben, wodurch ebenfalls große Ersparnisse erzielt werden können.

PERSONAL-UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

Ernannt: Doz. Dr. Th. Wagner-Jauregg, Leiter der Chem. Abteilung des Chemotherapeut. Forschungsinstituts in Frankfurt a. M., zum außerplanm. Prof.

Prof. Dr. K. Alder, a.o. Prof. für Organ. Chemie an der Universität Köln, wurde zum Mitglied der Kaiserl. Leopoldin. Deutschen Akademie der Naturforscher zu Halle gewählt.

Staatsrat Dr. L. Conti, Hauptdienstleiter und Reichsgesundheitsführer¹⁾, wurde zunächst kommissarisch mit der Leitung des staatlichen Gesundheitswesens als Staatssekretär betraut.

Dr. E. Jantzen, nb. a. o. Prof. und Vorsteher der Abteilung für techn. Chemie im Chem. Institut der Universität Hamburg, wurde beauftragt, in der Mathemat.-Naturwissenschaftl. Fakultät dortselbst die technische Chemie in Vorlesungen und Übungen zu vertreten.

Dr. A. Heiduschka, o. Prof., T. H. Dresden, wurde auf seinen Antrag von den amtlichen Verpflichtungen entbunden.

Gestorben: Prof. Dr. F. Graf, früherer Vorstand des Chem. Laboratoriums und der Staatl. Abwasserstation der Biolog. Versuchsanstalt München, Mitglied des VDCh seit 1926, am 19. August im Alter von 74 Jahren. — Prof. Dr. A. Kailan, Vorstand des Laboratoriums für chem. Technologie und kommissar. Leiter des 1. Chem. Instituts der

¹⁾ Vgl. d. Ztschr. 52, 322 [1939].

Universität Wien, am 20. August im Alter von 60 Jahren. — Dipl.-Chem. Dr. Ph.-E. Malkomesius, Leiter der Abteilung für Düngemittel- und Futtermittelkontrolle an der Landwirtschaftl. Versuchsstation Rostock, am 30. August. — Dr. L. Sauer, Augsburg, Mitglied des VDCh seit 1910, am 19. August. — Prof. Dr. Th. Sudendorf, Wissenschaftl. Rat u. Abteilungsvorsteher i. R. am Hygien. Staatsinstitut in Hamburg, im Alter von 60 Jahren. — E. Vöhringer, Nahrungsmittelchemiker, Geislingen a. d. Steige, Mitglied des VDCh seit 1919.

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

AUS DEN BEZIRKSVEREINEN

Bezirksverein Hannover. Sitzung am 11. Juli 1939 im Institut für anorganische Chemie der Techn. Hochschule, Hannover. Vorsitzender: Prof. Keppeler. Teilnehmerzahl: etwa 65.

Prof. Komppa, Helsinki: „*Synthetische Arbeiten in der Pinanreihe*“¹⁾.

Berichte aus den Institutsarbeiten:

W. Biltz (Nach Versuchen von A. Köcher, P. Ehrlich und E. F. Strotzer): „*Über Sulfide der 4. und 5. Gruppe des Periodischen Systems*“²⁾.

W. Geilmann: „*Über einige neuere Untersuchungen vorgeschichtlicher Funde*“.

Vortr. zeigte, wie es ihm in Fortführung früherer Arbeiten gelang, durch äußerst sorgfältige und sachgemäße Behandlung aus den rohen Funden sehr eindrucksvolle und dem ursprünglichen Zustand sehr nahe kommende Stücke herauszuarbeiten und zu konservieren.

R. Lincke: „*Die Temperaturabhängigkeit der Molekularpolarisation von Äthylenchlorid und Äthylenbromid*“.

Es wurde durch Messung der Temperaturabhängigkeit der Dielektrizitätskonstanten des Äthylenbromids im Gaszustand festgestellt, daß die Substanz im Gas in Cis- und Trans-Form vorliegt. Ein Vergleich mit den Werten für Äthylenchlorid ergab für diese dasselbe Resultat. Die Ergebnisse sind mit denen der Ultrarot- und Raman-Spektroskopie wie auch denen der Elektronen- und Röntgeninterferenzen in Übereinstimmung.

G. Radbruch: „*Über neue aktivierte Entfärbungskohlen, insbesondere aus Torf*“.

Als neue aktivierte Entfärbungskohle wird das Collectivit beschrieben, das entsteht, wenn man warme konz. Schwefelsäure auf kohlenstoffhaltiges Material einwirken läßt. Collectivit kommt naß zur Anwendung; es ist in der Entfärbung den üblichen Entfärbungskohlen mindestens gleichwertig, in der Filtrierbarkeit aber weit überlegen. Außerdem bindet es Kationen und Stoffe organischer Natur. Die Herstellungskosten betragen einen Bruchteil der bisherigen Kosten für Aktivkohle. Aus Torf läßt sich ein gutes, preiswertes Collectivit herstellen.

W. Stühmer: „*Über die Entwicklung der Katalysatoren für die Reduktionskatalyse*“.

Es wurde unter Heranziehung eigener Versuche über die geschichtliche Entwicklung der Verwendung von edlen und unedlen Metallen in der Reduktionskatalyse berichtet.

Nachsitzung im Bürgerbräu.

¹⁾ Naturwiss. 27, 197 [1939].

²⁾ Vgl. mehrere Arbeiten in Z. anorg. allg. Chem.

Reichsarbeitstagung Salzburg 1939

Um keine Zweifel aufkommen zu lassen, teilen wir mit, daß die im Rahmen des Reichstreffens stattfindenden **Tagungen**

Kunststoffchemie

Anstrichchemie

Landwirtschaftschemie

selbstverständlich ebenfalls **bis auf weiteres verschoben** werden.