

gemeinen für ungefährlich, doch darf man nach neueren Beobachtungen nicht zu sorglos auf die Ungiftigkeit des amorphen Phosphors bauen.*) Die Einathmung der Phosphordämpfe erzeugen die sogenannte Phosphornekrose, die in einer starken Eiterung der Kieferknochen besteht. Diese chronische Phosphorvergiftung wird besonders begünstigt, wenn die betreffenden Personen kariöse Zähne haben. Die Eiterungen durchbrechen häufig die Wange, bilden am Halse tiefe Senkungsabscesse und führen in der Regel zur Extrahirung der Kieferknochen. Wenn die Leute geheilt werden, sind sie häufig schwer entstellt. Sehr oft gehen aber die mit Phosphornekrose behafteten Personen in Folge der langen profusen Eiterung an tiefer Erschöpfung zu Grunde. Da in Deutschland die Verwendung des weissen Phosphors nicht verboten ist, so ist die auf Anwendung dieser giftigen Substanz beruhende Fabrikation von Zündhölzern noch immer nicht ganz verschwunden und Nekrosefälle kommen in diesen Betrieben, trotz der für sie geltenden, im Interesse des Schutzes der Arbeiter erlassenen scharfen Vorschriften (zuletzt veröffentlicht durch Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 8. Juli 1893), auch jetzt noch vereinzelt vor. Die vorliegenden Jahresberichte behandeln wieder einige Fälle.

Der Regierungs- und Gewerberath für Hannover, Stade, Osnabrück und Aurich berichtet die Erkrankung eines Meisters an Phosphornekrose und führt die Erkrankung insbesondere auf die jahrelange Beschäftigung und auf die Thätigkeit des Erkrankten bei den gefährlichsten Arbeiten des Tunkens und der Herstellung der Tunkmasse zurück. In der betreffenden Fabrik ist übrigens die Bestimmung des § 15 der Bekanntmachung vom 8. Juli 1893, welche vorschreibt, daß die Anweisung für das Verhalten der Arbeiter sowohl durch Aushang bekannt gegeben wie auch den Arbeitern bei der Annahme zur Arbeit eingehändigt werden soll, nicht erfüllt worden.

Der Regierungs- und Gewerberath für Schleswig berichtet in Betreff des im vorjährigen Jahresbericht mitgetheilten Falles von Phosphornekrose, daß der erkrankte Arbeiter inzwischen an den Folgen der Nekrose verstorben sei. Aus der weiteren Untersuchung schein hervorzugehen, daß die von dem Fabrikarzt vorgenommenen Untersuchungen sehr oberflächlicher Natur gewesen sein müssen. Für die Fabrik habe der Todesfall das Nachspiel gehabt, daß sie keine Arbeiter mehr erhalten konnte. Sie unterliefs darauf die ärztlichen Untersuchungen, wurde aber dieserhalb gerichtlich mit 50 M Strafe belegt. Später ist die Fabrik in Folge Fehlens der Arbeitskräfte geschlossen worden.

Der Bericht für Breslau enthält folgende Auslassung: »In einer Zündholzfabrik wurde eine Arbeiterin mit einem Zahngeschwür behaftet aus der Abtheilung für Phosphorhölzer entfernt. Bedauernswerther Weise hat ein aus dem Vorjahre stammender unbekannt gebliebener Fall an Nekrose-Erkrankung bei einer Arbeiterin zum Verlust des ganzen Unterkiefers geführt, sie hat aber nach achteinhalbmonatigem Krankenlager die Arbeit wieder aufgenommen.«

Vor einiger Zeit sind über die Verhältnisse der **Buchdruckereien und Schriftsetzereien** Erhebungen in die Wege geleitet, um festzustellen, ob zum Schutze der in diesen Anlagen beschäftigten Arbeiter besondere, vom Bundesrath zu erlassende Vorschriften erforderlich sind. Es ist lange bekannt, daß die Arbeiter in den Buchdruckereien und namentlich in den Schriftsetzereien häufig an Tuberkulose leiden. Eine eigentliche, dem Betriebe eigenthümliche Gefahr liegt in der Hantirung mit den bleihaltigen Lettern, wodurch Bleivergiftungen verursacht werden. Auch sind Fälle beobachtet worden, daß die mit dem Reinigen der Farbwalzen beschäftigten Arbeiter in Folge der andauernden Berührung der Hände mit dem dabei benutzten Terpentinöl Ekzeme bekommen haben. Die Jahresberichte enthalten über die in diesen Anlagen gemachten Beobachtungen unter andern folgende Mittheilungen.

Danzig: Sämmtliche Buchdruckereien und Schriftsetzereien des Regierungsbezirks Danzig wurden einer eingehenden Besichtigung unterworfen. Für die Be-

*) Albrecht, »Handbuch der praktischen Gewerbehygiene.« Seite 108.

seitigung der hierbei zu Tage geförderten Uebelstände kommen folgende Gesichtspunkte in Betracht. Die Nachfragen bei den Krankenkassen ergaben, daß der Gesundheitszustand der vielfach schwächlichen Arbeiter kein ungünstiger ist. Tuberkulose kommt nicht auffallend häufig vor, und eine wesentliche Verschlechterung des Gesundheitszustandes durch die Berufsart war nicht erkennbar, Erkrankungen an Bleivergiftung wurden bei keiner Krankenkasse beobachtet. Der Gesundheitszustand der Schmelzer und Schriftgießer, meist kräftige Leute, bei welchen eine schädliche Einwirkung des Bleies am leichtesten eintreten kann, war besser als der der Buchdrucker. Die Höhe der Arbeitsräume wurde nur in wenigen Fällen geringer als 3 m gefunden, ging nirgends unter 2,7 m herab und erreichte bei einigen neueren Anlagen 4 m. Der Luftraum berechnet sich auf den Kopf des Arbeiters in den ungünstigsten Fällen immer noch auf 10 cbm. Die Schmelzkessel für das Lettern- und Stereotypenmaterial befinden sich in der Regel in besonderen Räumen und sind so eingerichtet, daß die beim Schmelzen des Metalles entstehenden Dämpfe nicht in die Arbeitsräume entweichen können. Wo diese Einrichtung nicht vorhanden oder ungenügend war, wurde das Erforderliche veranlaßt.

Ostpreußen: Die Buchdruckereien sind namentlich gegen Abend durch Oeldampf, Verbrennungsprodukte, ausgeathmete, verdorbene Luft usw. von einer Atmosphäre erfüllt, die auf die Athmungsorgane der Setzer und Drucker einen schädlichen Einfluß ausüben muß. Die Reinlichkeit in den Arbeitsräumen der Buchdruckereien läßt viel zu wünschen übrig, und es bedurfte in mehreren Fällen einer besonderen Anregung des Aufsichtsbeamten, um die Betriebsunternehmer zu besserer Fürsorge für die Gesundheit ihrer Angestellten zu veranlassen.

Berlin und Charlottenburg: Nach einer dem Berichterstatter gemachten Mittheilung eines Arbeiters sollen Leute, die in Buch- und Kunstdruckereien längere Zeit mit dem Reinigen der Farbenwalzen beschäftigt sind, an einem Hautausschlag leiden, welcher sich zuerst an den Händen zeigt, bei Vernachlässigung aber auch Arme und Gesicht bedeckt. Die in einer Anzahl Buchdruckereien angestellten Ermittlungen bestätigten dies. Die Walzen werden mit Kien- oder Terpentinöl von der anhaftenden Farbe gereinigt. Die Nachfragen ergaben, daß die Hautausschläge da am häufigsten sind, wo deutsches Kienöl und unreines Terpentinöl verwendet wird. Andere als örtliche Erkrankungen scheinen diese Stoffe nicht herbeizuführen, denn die Untersuchung des Urins solcher Arbeiter ergab die Abwesenheit von Eiweiß. Zur Verhütung des Ausschlages ist häufiges Waschen der Hände, am besten mit grüner Seife und zeitweiliges Fernhalten von dieser Arbeit dienlich. Einzelne Arbeiter scheinen übrigens gegen die Einwirkung dieser Oele immun zu sein.

Milzbranderkrankungen ereignen sich häufiger in den Gerbereien und in den Anlagen zur Zubereitung und Verarbeitung von Thierhaaren (Pinsel- und Bürstenfabriken, Roßhaarspinnereien usw.). Meistens ist festzustellen, daß die Uebertragung des Milzbrandes durch Thierhäute oder Haare erfolgt, die aus dem Auslande eingeführt werden. Nach den Jahresberichten kamen folgende Erkrankungen an Milzbrand vor: In einer Gerberei des Regierungsbezirks Schleswig kamen zwei Fälle vor, von denen einer tödlich verlief. Ein gutartig verlaufener Fall kam in einer Gerberei des Bezirkes Hannover vor. In einer Pinselfabrik zu Schwelm erkrankte im Berichtsjahre ein Arbeiter, der nach sechs Wochen geheilt war. In einer Roßhaarspinnerei des Regierungsbezirkes Kassel ereigneten sich sechs Erkrankungen an Milzbrand, von denen eine tödlich verlief.

Mit diesem aus den neuesten Jahresberichten der Regierungs- und Gewerberäthe und der Bergbehörden entnommenen Material beschließen wir diese Mittheilungen. Sie geben für Jeden, der Interesse daran nehmen will, einen lehrreichen Einblick in die vielseitigen und hohen, den Arbeitern dienenden Aufgaben der Aufsichtsbeamten; wie sie andererseits auch darthun, welchen mannigfachen Gefahren für Leben und Gesundheit die gewerblichen Arbeiter ausgesetzt sind.