

7) Verwendung von Feuerwerk, von Raketen etc. ist nur gestattet, wenn nachgewiesen ist, daß alles Holzwerk und sämtliche Dekorationsstücke durch feuerficheren Anstrich unentflammbar gemacht worden.

8) Für Schiffe dürfen nur Pfropfen aus Kälberhaaren verwendet werden.

9) Vorhänge und Prospekte von leichtem Stoff (Gaze oder Marby) sind auf beiden Seiten mit Schnüren, an welchen sie dirigiert werden können, zu versehen.

10) Werden Stroh, Heu oder sonstige leicht feuerfangende Materialien als Requisiten benutzt, so sind dieselben nach jeder Probe resp. Vorstellung von der Bühne zu entfernen und in einem feuerficheren Raume unterzubringen.

11) Die Fenster der Garderoben dürfen nicht vergittert sein.

#### IV. Bestimmungen für das Zuschauerhaus.

1) Während und bei Schluß der Vorstellung sind alle Ausgänge, auch die Notausgänge, unvergeschlossen zu lassen. Dem Publikum ist zu gestatten, bei dem gewöhnlichen Verlassen des Theaters nach Schluß der Vorstellung auch die Notausgänge zu benutzen.

2) Alle als Ausgänge benutzten Korridore, Gänge, Treppen, Türen u. f. w. sind von jeder Behinderung frei zu erhalten; die Treppen sind auch an der Wandseite mit festem Geländer zu versehen.

3) Alle Türen müssen nach außen aufschlagen.

4) Etwaige Notausgänge sind mit deutlicher Schrift als solche zu bezeichnen. Der Verschluss derselben darf nur in einem einzigen oberen Schubriegel bestehen, welcher an der Innenseite der Tür in bequemer Höhe anzubringen ist.

5) Für die Garderobe des Publikums sind besondere Räume zu bestimmen, welche die Verkehrswege in keiner Weise hindern. Das Benutzen der Gänge und Ausgänge zum Aufhängen oder zur sonstigen Unterbringung von Garderobe ist unstatthaft.

6) Im Theaterraum dürfen in den Gängen bewegliche Sitze oder Stühle, an den Parkettwänden Klappsitze nicht angebracht werden.

7) Die Zugänge zum Dachboden sind durch eiserne Türen abzuschließen, welche von selbst zufallen.

Berlin, den 29. Juni 1881.

### IV.

#### Gutachten der Königl. Akademie des Bauwesens zu Berlin.

##### I. Betreffend die Lage der Theater.

Größere Theater sind auf freien Plätzen in möglichst großer Entfernung von Nachbargebäuden aufzuführen. Nach § 29 der Baupolizeiordnung für Berlin sind Theaterneubauten 15,1 m von anderen Gebäuden und von der nachbarlichen Grenze zu errichten. Eine geringere Entfernung ist dabei zulässig, wenn die Nachbargebäude vollkommen feuerficher erbaut sind. (Nach der Polizeivorschrift für Paris genügen 3 m Entfernung, wenn die Nachbargebäude Brandmauern haben.) Beim Neubau kleiner Theater wird der Zusammenbau mit Nachbarhäusern zu gestatten sein, wenn hinreichend starke Brandmauern aufgeführt werden. Ein Minimalmaß von 25 cm — wie es die Pariser Polizeiverordnung vorschreibt — wird sich dabei zur Annahme empfehlen. Die wünschenswerte Höhe der Brandmauern über Dach gibt *Fölisch* auf 2 m an. Ein geringeres Maß, etwa 0,50 bis 0,60 m, dürfte genügen. Wenn Nachbargebäude vorhandener Theater nur durch schmale Gassen oder Höfe von denselben getrennt sind, so empfiehlt sich vorzuschreiben, daß alle gegen das Theater hinausgehenden Fenster- und Türöffnungen der Nachbarhäuser durch eiserne Laden oder Jalousien verschließbar sein müssen.

##### II. Betreffend die Konstruktion der Theater im allgemeinen.

Die Umfassungs- und Scheidewände sind massiv von Mauerwerk aufzuführen. Die Zwischendecken sind, soweit tunlich, feuerficher herzustellen, namentlich alle Korridore zu überwölben. Für die Dachkonstruktion ist Eisen zu wählen, und die Anwendung von Holz tunlichst zu vermeiden. (Die Pariser Baupolizeiordnung schreibt auch für den Plafond über dem Zuschauerraum eine feuerfichere Konstruktion ganz in Eisen und Gips vor.) Soweit Holz überhaupt bei Konstruktionsteilen zur Anwendung kommt, empfiehlt es sich, dasselbe mit Flammenschutzmitteln zu imprägnieren. Versuche, die mit einem solchen Präparat — von *Fölisch* in Frankfurt a. M. — im vergangenen Jahre in Berlin angestellt sind, haben ein sehr günstiges

Refultat ergeben. Wenn die Anwendung deselben für Kulissen, Requisiten und Garderobestücke auf — vielleicht berechtigten — Widerstand gestoßen ist, so hindert doch nichts, dies Mittel zum Imprägnieren von hölzernen Konstruktions teilen zu verwenden.

### III. Betreffend die innere Einrichtung der Theater.

Der Zuschauerraum einerseits, die Räume für das Theaterpersonal andererseits müssen von der Bühne durch Brandmauern getrennt werden. Die darin befindlichen Türen sind von Eisen mit selbsttätigem Verschluss anzuordnen.

Die Bühnenöffnung muß durch einen eisernen Vorhang zu schließen sein. Die Nützlichkeit eines eisernen Vorhanges ist von mehreren Seiten bestritten. Er ist aber zweifellos das vorzüglichste Mittel, um die Panik des Publikums beim Ausbruch eines Feuers auf der Bühne zu verhüten. Eingezogenen Erkundigungen nach hat ein solcher Vorhang in neuerer Zeit im Hoftheater in München und im neuen Theater in Frankfurt a. M. vortreffliche Dienste geleistet. Er verhindert zudem das Eindringen von Rauch in den Zuschauerraum, während, wenn er fehlt, von der starken Luftströmung über dem Kronenleuchter die Feuergase in den Zuschauerraum hineingezogen werden.

Die Verbindung von Dekorationsmagazinen mit den Theatern ist zu vermeiden und die Anlage von Dienstwohnungen in denselben tunlichst einzuschränken.

Ganz besondere Sorgfalt ist auf die Anlage der Treppen, Korridore und Ausgänge zu verwenden. Die Treppen müssen feuerfester erbaut und unterwölbt, mit geraden Läufen ohne Wendelstufen angelegt und mit starkem Handgeländer auf beiden Seiten versehen werden. Was speziell die Treppen für das Zuschauerhaus anlangt, so ist zu bemerken, daß sie leicht findbar und so anzulegen sind, daß das Publikum möglichst in radialer Richtung das Theater verläßt und beim Austritt unmittelbar ins Freie gelangt. Für die Breite der Treppen verlangt die Pariser Baupolizeiordnung als geringstes Maß für die oberen Läufe 1,50 m, für die unteren entsprechend der größeren Zahl der hier zusammenströmenden Theaterbesucher eine angemessene Verbreiterung. — Für die Breite der Gänge im Parkett, sowie für die Gesamtbreite der Ausgänge nach dem Korridor wird ein bestimmtes Maß vorzuschreiben sein, welches zur Zahl der Plätze im Verhältnis stehen muß. [Die Baupolizeiordnung für Paris verlangt allgemein entweder einen Mittelgang von 1,30 m, oder 2 Seitengänge von 1 m Breite und für die Ausgänge auf die Korridore (möglichst nahe dem Ausgangsvestibüle) eine Gesamtbreite von 6 m.] — Die Korridore in allen Rängen sind ausreichend breit anzulegen und dürfen nicht zugleich als Garderobe dienen. Diese sind vielmehr unmittelbar neben den Korridoren und so anzulegen, daß jede Gegenstörung vermieden wird. — Die Türen sämtlicher Ausgänge müssen nach außen aufschlagen. Sind die Türen zweiflügelig, so muß der feststehende Flügel auf möglichst leichte Weise zu öffnen sein. Die Pariser Vorschriften verlangen für die Gesamtbreite der Ausgänge auf die Straße 6 m pro 1000 Personen, für je 100 mehr 0,60 m Verbreiterung. *Fölisch* gibt zu dem gleichen Zweck 2 m Breite für 500 Personen, für je 100 mehr 35 cm Verbreiterung an. Er betrachtet dabei als maßgebend, daß das Haus unter gewöhnlichen Verhältnissen in 4 bis 4½ Minuten sich müße entleeren können.

Die Ausgänge und Treppen sollen ferner möglichst abgewandt von der Bühne angelegt werden, so daß das Publikum beim Ausbruch eines Brandes nicht gezwungen wird, sich dem Feuer zu nähern, sondern — sich von demselben entfernend — ins Freie gelangt.

Die Fenster dürfen überall nicht vergittert sein. Nach der Pariser Polizeiverordnung sollen ohne Rücksicht auf das Aussehen an den Seitenfronten und in den inneren Höfen der Gebäude eiserne Leitern angebracht werden, die dem Publikum im Falle der Not das Entweichen erleichtern.

Alle Zugänge zu den Dachböden sind durch eiserne Türen abzuschließen, welche von selbst zufallen.

Die Gasleitung ist in drei selbständige Gruppen für Zuschauerraum und Zubehör, für die Bühne und für die Verwaltungsräume zu zerlegen. Als Material für die Rohrleitungen darf nur Eisen zur Verwendung kommen. Die Gasarme sind, soviel zulässig, unbeweglich anzulegen. Im übrigen cf. die allgemeinen ortspolizeilichen Vorschriften über die Feuerpolizei in den Theatern Berlins vom 29. Juni d. J. Die Pariser Vorschrift verlangt außerdem, daß die Kulissenbeleuchtung mit nach unten brennenden Flammen und mit Gittern umgeben werden soll; ferner, daß die Leitungen für elektrische Beleuchtung, welche im Falle einer Unterbrechung sehr hohe Temperaturen annehmen, in unverbrennbaren Haltern isoliert sein sollen.

Für die Heizungen sind Zentralanlagen zu wählen. Eiserne Oefen sind unter allen Umständen zu verbieten. Cf. die eben genannten Vorschriften für Berlin vom 29. Juni d. J. (1881).

Die Theater sind mit Wasserleitung von hohem Druck in allen Teilen auszustatten. Wo der Druck nicht groß genug ist, um die höher gelegenen Teile des Gebäudes zu erreichen, sind über Dach Refer-



voire von ausreichendem Inhalt, eventuell auch fog. Kompressoren anzulegen. Die Standhähne sind in hinlänglicher Anzahl und ein Teil derselben möglichst nahe den Treppen anzulegen, damit die Löschmannschaft tunlichst lange auf ihren Posten ausharren kann. Die mehrbezeichneten Vorschriften vom 29. Juni d. J. (1881) bestimmen für Berlin, daß die Feuerlöschrichtungen nach Mafgabe der Anordnung der Abteilung für Feuerwehr herzustellen und zu erhalten sind. Es erscheint wünschenswert, daß bestimmte Prinzipien in dieser Beziehung festgestellt werden.

Gegen die Anlage eines fog. Bühnenregens haben sich viele Stimmen geltend gemacht. Er ist indes in mehreren Theatern (z. B. München, Gotha, Frankfurt a. M.) ausgeführt und hat in einigen Fällen gute Dienste geleistet. Gerechtfertigt ist vielleicht der Vorwurf, daß der Apparat schwer zu dirigieren ist, das Wasser also nicht gerade die Stelle trifft, wo es zur Wirkung kommen soll. Dagegen bietet der Apparat den Vorteil, daß er selbsttätig weiter fungiert, wenn bereits die Löschmannschaft vor dem Feuer aus dem Inneren des Gebäudes sich hat zurückziehen müssen. Daß dieser Apparat nicht regelmäfsig geprobt werden kann, ohne durch die grofse Menge ausströmenden Wassers im Bühnenhaufe Schaden anzurichten, ist freilich ein Uebelstand. Zu bemerken ist aber, daß — wenn die Rohrleitungen aus Kupfer hergestellt sind — ein Zurosten der feinen Oeffnungen nicht zu befürchten steht. Ebenfowenig ist wahrscheinlich, daß durch Staub oder auf andere Weise die Oeffnungen in dem Mafse verstopft werden könnten, daß das Ausströmen des Wassers dadurch verhindert werden könnte. Hiermit sind die wesentlichen Punkte berührt, welche betreffs der bautechnischen Anordnungen und Einrichtungen zur Verminderung der Feuersgefahr in Theatern zur Sprache kommen können. Welchen Einflufs eventuell die Einführung der ausschließlichen Beleuchtung durch elektrisches Licht in Bezug auf die vorliegende Frage ausüben wird, läfst sich zur Zeit noch nicht übersehen. Bemerkt sei noch, daß eine Trennung der Vorschriften nach den in dem Gutachten bezeichneten drei Gesichtspunkten nicht wohl möglich sein wird, weil die notwendigen Mafsregeln für den einen und den anderen Fall ineinander übergreifen. Es wird indes nicht schwer sein, nach den gegebenen Erläuterungen in jedem einzelnen Falle die unerläßlichen Bedingungen genau zu bezeichnen.

## V.

### München.

#### Ortspolizeiliche Vorschriften über die Feuerpolizei in Theatern.

Der Magistrat der Königl. Haupt- und Residenzstadt München erläßt auf Grund des § 368 Ziff. 8 des Reichsstrafgesetzbuches und Art. 2 Ziff. 14 des Polizeistrafgesetzbuches nachstehende ortspolizeiliche Vorschriften:

#### I. Allgemeine Bestimmungen.

- § 1. In jedem Theater müssen entsprechende Feuerlöschrichtungen und eine aus geeigneten Personen bestehende Feuerwache vorhanden sein.
- § 2. Jedes Theater muß mit dem Zentralfeuerhaufe eine telegraphische Verbindung haben.
- § 3. Es ist für genügende Wasserzuleitung Sorge zu tragen. Das Wasser muß in der gefamten Röhrenleitung sowohl, als auch in den Reservoiren vollkommen gegen Frost geschützt sein.
- § 4. Sämtliche Feuerlöschrichtungen, sowie die Wasserzuleitung sind vom Magistrat zu genehmigen und stets den Anordnungen desselben entsprechend zu ergänzen oder abzuändern.
- Für die Feuerwache ist eine vom Magistrat zu genehmigende Instruktion mafsgebend.
- § 5. Sämtliche Löschgeräte müssen in gutem und sofort benutzbarem Stand, fomit auch von jeder Behinderung im Gebrauch frei erhalten werden.
- § 6. Im Inneren des Theatergebäudes müssen Telegraphenleitungen angebracht und mit dem Raum, in dem sich der Feuermeldeapparat befindet, verbunden sein.
- § 7. Vor und nach jeder Vorstellung hat durch die Feuerwache unter Mitwirkung eines Theaterbeamten eine genaue Revision aller Räume des Theatergebäudes stattzufinden. Für Kontrolle dieser Mafsregel ist entsprechende Sorge zu tragen.
- § 8. In dem Theatergebäude darf weder geraucht noch eine Zigarre oder Tabakspfeife angezündet werden.
- § 9. Auf jedem Theatergebäude muß sich eine Blitzableitung befinden.
- § 10. Für jedes Theater ist in Bezug auf den Umgang mit Feuer und Licht und zur Verhinderung von Feuersbrünften, ebenso in Bezug auf die ersten Mafsnahmen bei Ausbruch eines Brandes eine