Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 28 (1912)

Heft: 5

Rubrik: Allgemeines Bauwesen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 17.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Jul. Honegger & Cie., Zürich I

Lager: Rüschlikon — Spezialitäten: — Bureau: Talacker 11

Parallel gefräste Tannenbretter in allen Dimensionen. Dach-, Gips- und Doppellatten. Föhren ○ Lärchen.

la slav. Eichen in grösster Auswahl. „ rott. Klotzbretter „ Nussbaumbretter slav. Buchenbretter, gedämpft, parallel gefräst und astrein. 4278

Ahorn, Eschen Birn- und Kirschbäume russ. Erlen, Linden, Ulmen, Rüstern.

den Ausstellerliste noch hinzugekommenen Anmeldungen haben gewisse Gruppen gut ergänzt. Die Ausstellung dürfte so einen völligen Überblick über das Gastwirtschaftsgewerbe bieten.

Kantonales Gewerbemuseum Bern. In die Abteilung für wechselnde Ausstellungen dieser Anstalt sind in letzter Zeit Objekte folgender Aussteller aufgenommen worden: Bernische Kraftwerke A.-G. in Bern, ein Elektromotor von 6,5 HP; Blom & Roseck, Generalvertreter in Zürich, eine Amberger Gaserzeugungsmaschine mit den zugehörigen Apparaten für Beleuchtungs-, Koch-, Heiz- und Plättezwecke usw., sowie Secura-Türsicherungen; Elektro-mechanische Werkstätte A. Schneider in Bern, ein Zeitschalter für automatische Treppenbeleuchtung; Häfliger, Schlosserlehrmeister an den städtischen Lehrwerkstätten in Bern und dessen Sohn, ein schmiedeiserner Aushängeschild; Maschinen-Agentur Forrer in Zürich, eine Handstanze; Maschinenagentur Graf-Buchler in Zürich, eine Fräsmaschine und eine Prismadrehbank; Maschinenagentur Schoch & Co. in Zürich, eine Gewindeschneidmaschine und ein Acetylen-Schweißapparat; Maschinenagentur Wolf in Zürich, eine Hobelmaschine mit elektrischem Antrieb, eine Shapingmaschine, eine Präzisionsdrehbank für Fußbetrieb und eine Kaltsägemaschine; Maschinenfabrik Gerber & Co. in Holligen, eine Bandsäge, eine Langloch- und eine Fräsmaschine; Maschinenfabrik Landquart, eine Bandsäge kombiniert mit Kreissäge, Kehl- und Bohrmaschine und eine Sägefeil- und Messerschleifmaschine; Maschinenfabrik vormals Rauschenbach in Schaffhausen, eine automatische Hobelmesserschleifmaschine und eine Querfräse mit Bohr- und Kehlapparat; Möbelfabrik Wetli & Co. in Bern, ein Schreibtisch mit Fauteuil und Bibliothekschrank in Nußbaumholz; Werkzeug- und Maschinenhandlung Affolter & Hilfiker in Bern, eine automatische Sägeschärfmaschine, eine Bohrmaschine und eine Hobelmesserschleifmaschine.

Die Raumkunst auf der Bauausstellung Leipzig 1913. (Korr.) Die Kunst hat die Raumkunst-Industrie durch reiche Anregungen gefördert. Die Industrie hat die künstlerischen Gedanken verständnisvoll verwirklicht und in die weitesten Kreise getragen. Die großartige Entwicklung der modernen Raumkunst ist in erster Linie dieser fruchtbringenden Zusammenarbeit zu danken. Um aus ihr weiterhin in ideeller und materieller Richtung möglichst großen Nutzen zu ziehen, haben sich hervorragende Vertreter der Raumkunst mit einer Anzahl bedeutender Industriellen vereinigt, um in einer besonderen Fachgruppe auf der internationalen Bauausstellung Leipzig 1913 in gemeinsamer Arbeit die künstlerischen und technischen Grundlagen für eine Raumkunst-Abteilung zu schaffen. Diese soll alles das zeigen, was Kunst, Gewerbe und Industrie für die moderne Inneneinrichtung Wertvolles und Mustergültiges schaffen. Die Raumkunst-Abteilung gliedert sich in Gruppen einheitlich zusammengefaßter Räume jeder Bestimmung (besonders Wohnräume) und in Einzelabteilungen, in denen die Erzeugnisse aller Techniken und Industrien der Wohnkunst ausgestellt werden. Bei der aufsteigenden Richtung, in der sich die neuzeitliche Geschmackskultur bewegt, wird die Raumkunst-Ausstellung in Leipzig zweifellos ein glänzendes Zeugnis von der hohen Blüte der Kunst, des Kunstgewerbes und der Innendekoration ablegen. Der Charakter der Ausstellung, als der ersten Weltausstellung für Bau- und Wohnwesen, bürgt dafür, daß die Raumkunst nicht nur eine würdige Vertretung, sondern auch die besondere Beachtung und Würdigung aller Besucher der Ausstellung finden wird. Um eine einheitliche Wirkung zu erzielen, wird für die Abteilung „Raumkunst" ein besonderes Gebäude an hervorragender Stelle errichtet, das sich den künstlerischen Bedürfnissen der Aussteller anpassen soll. Den Mittelpunkt der Raumkunst-Ausstellung wird ein gewaltiger Repräsentationsraum bilden, in dem die offiziellen Akte der Ausstellung sich abspielen werden. An diese aufs prächtigste ausgeschmückte Halle schließen sich die Ausstellungen der einzelnen Firmen an. Die Leipziger Raumkunst-Industrie wird in einer besonderen Kollektivgruppe vertreten sein.

Allgemeines Bauwesen.

Baupolizeiliche Bewilligungen der Stadt Zürich wurden am 26. April für folgende Bauprojekte, teilweise unter Bedingungen, erteilt: Adolf Furrer, Bäckermeister, für einen Umbau im Erdgeschoß Niederdorfstraße Nr. 65, Zürich I; Alfred Landolt, Vater, für ein Mehrfamilienhaus mit Magazinanbau Lavaterstr. 90, Zürich II; Aktienbrauerei Zürich für einen Einbau Militärstr. 111, Zürich III; Escher Wyß & Cie., Maschinenfabrik, für eine Speditionshalle, einen Packmaterialschuppen, zwei Schiffsbauschuppen und einen Gießerei An- und Aufbau Hardstraße, Zürich III; Josef Löhlein, Architekt, für zwei Mehrfamilienhäuser mit teilweiser Einfriedung Weinbergstraße 162 und 164, Zürich IV; Schweiz. Kreditanstalt (Depositenkasse III) für Erstellung von 3 Mädchenzimmern im Dachstock Büchnerstraße 21, Zürich IV; Baugesellschaft „Phönix" für Abänderung der am 29. März 1912 genehmigten Pläne zu einem Einfamilienwohnhaus Heuelstraße 12, Zürich V; Baugenossenschaft „Phönix" für ein Mehrfamilienhaus Orellistraße 70, Zürich V; Rudolf Bodmer für einen Umbau im östlichen Teil des ehemaligen Färbereigebäudes an der Seegartenstraße/Dufourstraße, Zürich V; N. Kahn, Sensal, für eine Einfriedung und Gartenhaus Sonnenbergstraße 70, Zürich V; J. Kunkler, Architekt, für Verschiebung der Lage der genehmigten zwei Einfamilienhäuser Auroraстraße 82/Heuelstraße 49, Zürich V; Moritz Kurz, Kaufmann, für 2 Doppel-Mehrfamilienhäuser Südstraße 93 und 95, Zürich V. — Für vier Projekte wird die baupolizeiliche Bewilligung verweigert.

Wasserversorgungsbauten in Wald (Zürich). Die Brunnengenossenschaft Wald hat eine Reihe kleinerer Bauten beschlossen, die alle den Zweck verfolgen, vorhandenes Wasser rationell zu fassen, das Quellengebiet bestmöglich zu schützen, das Hineinreden Dritter in

Angelegenheiten der Brunnengenossenschaft auszuschalten und sodann auch das Hydrantennetz so leistungsfähig als möglich zu machen. Zu diesem Zwecke soll das Hochdruckreservoir einer Reparatur unterworfen und sollen die im Winter schwer zugänglichen Unterflurhydranten in Oberflurhydranten umgeändert werden.

Vom Ausbau des Straßenbahn-Netzes der Stadt Bern wird berichtet: Auf dem Platze zwischen dem Stadtwerkhof, dem Hotel Monbijou und dem „Bund"-Hause wird emsig gearbeitet. Es handelt sich um die Legung der neuen Schienen für die Kreuzung der im Bau begriffenen Monbijou-Linie der städtischen Straßenbahnen mit der Mattenhof-Linie. Die Monbijou-Linie wird bekanntlich über den Bubenbergplatz und über den Hirschengraben geführt und kreuzt dann beim „Bund"-Haus die Mattenhoflinie, um von da weg durch die Monbijoustraße und Wabernstraße nach Wabern geleitet zu werden. Die Schienen für die Kreuzung sind gelegt. Die neue Anlage gestattet für besondere Fälle auch die direkte Fahrt von der Bundesgasse nach der Monbijoustraße. Wenn die Arbeiten einen so raschen Fortgang nehmen wie in den letzten Wochen, so dürfte die Monbijoulinie noch vor Ende des Halbjahr-Wechsels dem Betrieb übergeben werden können.

Trinkwasserversorgung Thun. Die Gemeinde Thun läßt durch eine deutsche Firma, die gegenwärtig in Steffisburg Bohrversuche macht, auch in der hiesigen Gemeinde Bohrversuche zur Gewinnung von Trinkwasser anstellen.

Für den Bau eines Reservoirs der Wasserversorgung Meiringen (Bern) — im Haselholz, mit 2000 m³ Inhalt — bewilligte die Dorfgemeinde einen Kredit von 30,000 Fr.

Friedhoferweiterung in Frutigen (Bern). Als man im Jahre 1898 eine zweite Erweiterung des Friedhofes vornahm, glaubte man, sie würde jetzt ausreichen bis zu dem Zeitpunkt, zu welchem man im alten wieder beginnen könnte. Dies ist nun leider nicht der Fall. Die Beerdigungen haben eben durch den Bau der Lötschbergbahn und durch das neue Bezirksspital zugenommen, sodaß der neue Friedhof bald wieder angefüllt ist. Man beschloß einstimmig, ein neues Stück Land zu erwerben. Die Begräbniskommission wurde von der Gemeindeversammlung beauftragt, mit Anstößern, den Ankauf betreffend, in Unterhandlung zu treten.

Die Wasserversorgung der Gemeinde Emmen (Luzern) wird erweitert und zwar soll ein Strang von ca. 2200 m Länge über Gersag-Rüeggisingen-Kolben angeschlossen werden. Die daherigen Kosten sind auf ca. 22,000 Fr. veranschlagt, und es wurde der Behörde mit dem Bauauftrag der nötige Kredit diskussions- und oppositionslos von der Gemeindeversammlung bewilligt.

Bauliches aus Basel. Der Ratschlag betr. den Bau einer Terrasse beim Waldeck (Rheinbrücke kleinbaslerseits) ist seinerzeit an den Regierungsrat zurückgewiesen worden. Er kommt nun zum Schlusse, daß auf Grund der Anregungen des Vorstandes des Ingenieur- und Architektenvereins in der Tat eine zweckmäßigere und schönere Lösung möglich sei. Diese würde darin bestehen, daß den Eigentümern des Waldeck gestattet würde, auf der Terrasse einen Vorbau bis zur Höhe des ersten Stockes und in der Breite von etwa 3 m zu erstellen, der freilich im Interesse günstiger Wirkung nicht, wie ursprünglich vorgeschlagen, als offene Halle, sondern als Fensterwand zu gestalten wäre und unter der Terrasse auf Pfeiler zu stehen käme. Die Architektur der Terrasse würde mit der des anstoßenden Neubaues in bessere Übereinstimmung gebracht. Der Vorbau auf der Terrasse würde von den Eigentümern des Waldeck errichtet und ihnen gegen angemessene Sicherung des Grundeigentums und gegen eine jährliche Rekognitionsgebühr zur Benützung überlassen. Mit diesem neuen Vorschlage sind die Eigentümer einverstanden; er hat ferner die Billigung sowohl der Baukommission als der staatlichen Heimatschutzkommission gefunden. Der neue Antrag des Regierungsrates lautet:

„Der Große Rat des Kantons Basel-Stadt auf den Antrag des Regierungsrates, genehmigt das Projekt der Erstellung einer öffentlichen, der Eckliegenschaft Unterer Rheinweg-Greifengasse-Rheingasse (Waldeck) vorgelagerten, auf 3 m Breite zu überbauenden Terrasse über dem Untern Rheinweg und bewilligt den erforderlichen Kredit von Fr. 47,500 auf Rechnung des Jahres 1912. Dieser Beschluß ist zu publizieren. Er unterliegt dem Referendum."

Das neue Gasreservoir in Basel, welches die Gasanstalt an der Ecke Volta- und Fabrikstraße erstellt, ist nun soweit fertig, daß mit der Anlage der Eisenkonstruktion in diesen Tagen bereits begonnen werden kann. Das Bassin zu dem neuen Reservoir, welches in armiertem Beton erstellt wurde, hat eine Tiefe von 10 und einen Durchmesser von 52 m. Während der bisherige große Gasometer einen Kubikinhalt von 35,000 m³ hat, wird der neue einen Rauminhalt von 50,000 m³ erhalten. Die Eisenkonstruktion für den neuen Kessel wird von der Firma Albert Buß & Cie. in Basel und der Firma Bamack in Berlin erstellt. Bis zum kommenden Herbst soll der neue Gasometer dem Betrieb übergeben werden.

Wasserversorgung Gais (Appenzell A.-Rh.). Die Gemeindeversammlung wird am 5. Mai über die Ausführung der erweiterten Wasserversorgungsanlage nach Vorlage vom Ingenieurbüro Kürsteiner in St. Gallen im Vorschlag von 160,000 Fr. abzustimmen haben.

(Korr.) **Über das neue Friedhofprojekt in Rorschacherberg** (St. Gallen) hatten die Bürger am 21. April abzustimmen, und zwar in offener Versammlung. Das gemeinsam mit Rorschach zu erstellende Werk fand bei den Bürgern ungeteilten Beifall und demgemäß einstimmige Annahme. Damit ist das ganze Projekt gesichert und der Ausführung steht nichts mehr entgegen.

Graubündische Versorgungsanstalts-Bauten. Die Regierung beantragt dem Großen Rate die Erstellung der geplanten Versorgungsanstalt auf der Staatsdomäne Realta, wo sich schon eine Korrektionsanstalt befindet. Die Kosten sollen sich auf 1,9 Millionen belaufen.

Bauliches aus dem Ober-Engadin. In St. Moritz ist die Rede von Erstellung einer größern Anzahl von Beamtenwohnungen. Die Initiative hiefür ist von Post- und Telegraphen-Angestellten ergriffen worden. Man erwartet insbesondere seitens der Bürgergemeinde großes Entgegenkommen betreffend Abgabe von entsprechenden Bauplätzen.

Auch das Bedürfnis nach einer Gasfabrik und damit nach billigerem Gase scheint sich immer stärker geltend zu machen. Gegenwärtig studiert der Gemeindevorstand an der Lösung der Gasfrage.

Die politische Gemeinde Celerina hat beschlossen, im Pfarrhaus größere Umbauten zu vollziehen.

Bauwesen in Grüsch (Prättigau). Dieses Jahr wird in Grüsch viel gebaut. Abgesehen von den großartigen Wuhrbauten, sind gestützt auf einen Gemeindebeschluß bis Dezember 1912 im Dorfe alle Gebäude hart einzudecken. Es haben daher noch verschiedene Gebäudebesitzer das bisher Unterlassene nachzuholen. Anläßlich werden aber ganze Um- und Neubauten vorgenommen. Die Gemeinde hat auch den Kirchturm hart einzudecken. Die Bedachung wird mit Kupfer gemacht, in gleicher Weise wie der Turm von Seewis und vom nämlichen Meister (Herr Weibel in Mumpf).

GEWERBEMUSEUM
WINTERTHUR

Die Bautätigkeit in Weinfelden (Thurgau) ist zurzeit eine rege. Speziell werden einige Geschäftshäuser erstellt, die zur Hebung des allgemeinen Verkehrs in dieser Gemeinde viel beitragen werden. An der Rathausgasse wird das ehemalige Haus des Herrn Notar Thurnheer in ein modernes Geschäftshaus umgebaut. An der Bankgasse ersteht auf dem Areal der alten Gerbe ein großes Gebäude. In die Parterrelokale werden geräumige, große Läden eingerichtet. Es sollen bereits Unterhandlungen gepflogen werden mit einem großen Lebensmittelverein, der sich dort einmieten will. Weiter werden 4 schöne Wohnungen darauf erstellt, die mit jedem Komfort ausgestattet sind.

Bautätigkeit in Romanshorn. Es sind im Bau: eine katholische Kirche mit einem Kostenvoranschlag von Fr. 500,000, eine neue Zollhalle für Bahn- und Schiffsreisende, ein neues Sekundarschulhaus, neue Gondeln für den Gondelhafen, Wohnhäuser für Eisenbahner und andere Privathäuser. Bevölkerung und Verkehr stehen im Zeichen des Aufschwunges.

Kanalisationsbauten in Arbon (Thurgau). Das Geometerbüro der Firma Kägi & Grob wurde von der Ortsverwaltung Arbon beauftragt, über den ganzen südlichen Teil des Kanalisationsprojektes Detailpläne zu erstellen, dagegen einen genauen Kostenvoranschlag nur über die Strecke von der Einmündung der Landquartstraße in die St. Gallerstraße und der Bahnhofstraße bis zur Kirche.

Straßenbaute im Bregenzerwald. In Dornbirn wird eine Straße über das „Bödeli" gebaut, welche die Verbindung des Rheintals mit dem Bregenzerwald herstellen soll. Man legt auf diese Straße sehr großen Wert.

Die Saalbaufrage in Lausanne, die schon so lange Zeit die Stadtbehörden von Lausanne beschäftigt, scheint nun doch einer glücklichen Lösung entgegenzugehen. Der Stadtrat hat nicht weniger als sieben Projekte, die ihm unterbreitet worden waren, geprüft, und er gibt dem Projekte der Architekten Brügger & Trivelli den Vorzug, weil es bei verhältnismäßig geringen Opfern für die Stadt der Allgemeinheit die größten Vorteile sichert. Nach diesem Projekte soll der Saalbau mit einem Gasthausneubau kombiniert werden, den die Aktiengesellschaft Hotel „Montesquieu" an der Avenue Ruchonnet unterhalb der Promenade von Montbenon aufzuführen gedenkt. Die Gesellschaft verpflichtet sich, den großen Saal, der insgesamt 1570 Sitzplätze zählen soll, der Stadt an siebzig Tagen im Jahr unentgeltlich zu überlassen, im übrigen ist für die Miete des Saales ein vom Stadtrat zu genehmigender Tarif maßgebend. Die Gesellschaft räumt der Stadt auf ihrem Grundstück eine Höhenservitut ein, d. h. sie verpflichtet sich, nicht über eine bestimmte Höhenkote zu bauen, die so angesetzt wird, daß die Aussicht von der Montbenon-Terrasse aus keinen Schaden leidet. Diese Maßregel zur Erhaltung der gefährdeten Aussicht ist unbedingt notwendig; die letztere hat bereits durch mehrere Bauten, so durch die Kamine des Lokomotivdepots der Bundesbahnen, schwer gelitten.

Als Entgelt für diese Vorteile entrichtet die Stadt der Gesellschaft eine Subvention von 200,000 Fr., zahlbar in zwanzig halbjährigen Raten vom Tage der Vollendung des Saalbaues an. Die Stadt wird jeder Verpflichtung enthoben, wenn der Bau am 31. Dezember 1914 nicht vollendet ist.

Der Saalbau entspricht zwar nicht allen Anforderungen, die man bisher an ein solches Bauwerk gestellt hatte; insbesondere ist er nicht ganz zentral gelegen. Allein das Projekt schont die Finanzen der Stadt: zwischen den 3 Millionen, die im Jahre 1909 verlangt wurden, und den 200,000 Franken, die heute geopfert werden sollen, besteht denn doch ein gewaltiger Abstand. Das Projekt bietet zudem alle Gewähr für eine prompte Ausführung und wird daher von den Vereinen der Stadt Lausanne, denen eine baldige Lösung der Saalbaufrage besonders am Herzen liegt, lebhaft befürwortet.

Bauliches aus La Chaux-de-Fonds. Der Generalrat genehmigte ohne Opposition einstimmig einen Kredit von 258,431 Fr. für den Bau eines Kinderspitals. Ebenfalls einstimmig wurde ein weiterer Kredit von 164,000 Fr. für Erweiterung des Gaswerkes bewilligt, sowie 7000 Fr. für Aufforstungen im Süden der Stadt zum Schutze des Ostquartiers.

Der große Neubau der Maggiwerke in Singen geht seiner Vollendung entgegen und nun beabsichtigt auch die dortige Fittingsfabrik eine bedeutende Erweiterung ihrer Fabrikanlagen. Der Neubau der Maggiwerke hat einen Aufwand von 750,000 Mark verursacht.

Verschiedenes.

† **Baumeister Tottoli in Zofingen** (Aargau), in Firma Müller & Tottoli, ist am 26. April an den Folgen einer Blinddarmoperation gestorben. Der tüchtige Berufsmann hinterläßt in dem ausgedehnten Geschäfte, das in weiter Umgebung bekannt war und auch an größern Bahnbauunternehmungen sich viel beteiligte, eine nicht leicht ersetzbare Lücke.

Über den Brand in Emmishofen (Thurgau) teilt die pyrotechnische Fabrik von Alois Müllers Söhne mit, daß die am vergangenen Samstag in ihrem Betrieb erfolgte Explosion kein Pulvermagazin betroffen habe, sondern ein Magazin, in dem sich nur Chemikalien und kein Feuerwerk befanden. Die Ursache der Explosion sei noch nicht aufgeklärt; es wird angenommen, daß ein Zersetzungsprozeß gewisser Chemikalien eine Selbstentzündung erzeugt hat.

Baupolizei der Stadt Zürich. Zum vierten technischen Assistenten wurde vom Stadtrat gewählt: Herr Fritz Ehrismann von Gontenschwil (Aargau).

Naphtalinverstopfungen in Gasröhren. Naphtalinverstopfungen werden häufig bei Störungen in der Gasanlage als Ursache angeführt, weshalb es interessant sein dürfte, über das Naphtalin einmal Authentisches zu erfahren. Naphtalin entsteht bei der Gasproduktion in gasförmigem Zustande schon im Retortenofen und geht erst in flüssige und schließlich feste Form als Kristall über, und zwar auch im Rohrnetz, beziehentlich den Abzweigleitungen. Naphtalin ist ein Kohlenwasserstoff, der in farblosen Blättchen kristallisiert und im Alkohol, heißem Wasser u. s. w. löslich ist; in größeren Mengen sieht es aus wie Schnee. Es scheidet sich in fester Form namentlich bei plötzlichem Fallen der Gastemperatur aus, welche nicht einmal unter 0° zu sinken braucht. Wenn nun das Gas aus dem warmen Erdboden in den kalten Keller oder gar ins Freie tritt, und dadurch stark abgekühlt wird, verdichtet sich das darin enthaltene Naphtalin zu Kristallen und versperrt dem Gase den Durchgang. Hauptsächlich setzt es sich in aufsteigenden Leitungen und durch starke Reibung, also an Ecken und Biegungen fest, und bei starker Geschwindigkeit des Gasstromes an engeren Stellen der Leitung. Aus diesen Gründen müssen die Gasmesser, die nassen ebenso wie die trockenen, unbedingt frostfrei stehen; und die Leitungen müssen dort, wo sie einer plötzlichen Abkühlung ausgesetzt sind, stärker ausgeführt werden als sonst erforderlich, auch sind sie zweckmäßig gegen Frost zu schützen. Natürlich hat man