

---

**Persistenter Identifier:** 1529487027376\_1884

**Titel:** Deutsches Baugewerks-Blatt : Wochenschr. für d. Interessen d. prakt. Baugewerks

**Ort:** Stuttgart

**Datierung:** 1884

**Signatur:** XIX/135.2-3,1884

**Strukturtyp:** volume

**Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

**PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376\\_1884/1/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/1/)

**Abschnitt:** Das Sanitäts-Ingenieurwesen der Gegenwart.

**Strukturtyp:** article

**Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

**PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376\\_1884/401/LOG\\_0327/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/401/LOG_0327/)

## Arbeiter-Wohnhäuser.

(Hierzu 11 Fig.) — (Text siehe in Nr. 49. Seite 773 u. ff.)

II.

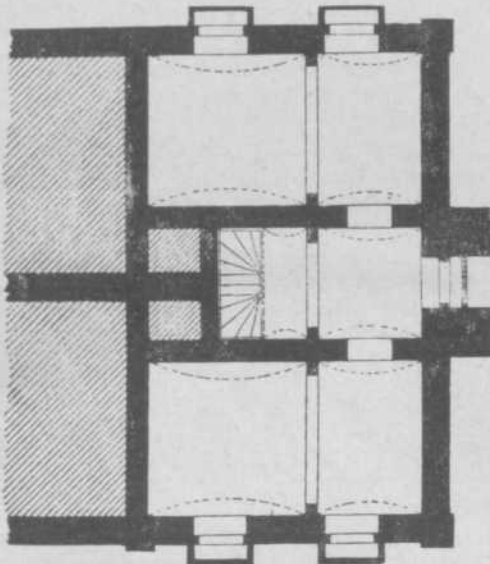


Fig. 4: Kellergeschoß.

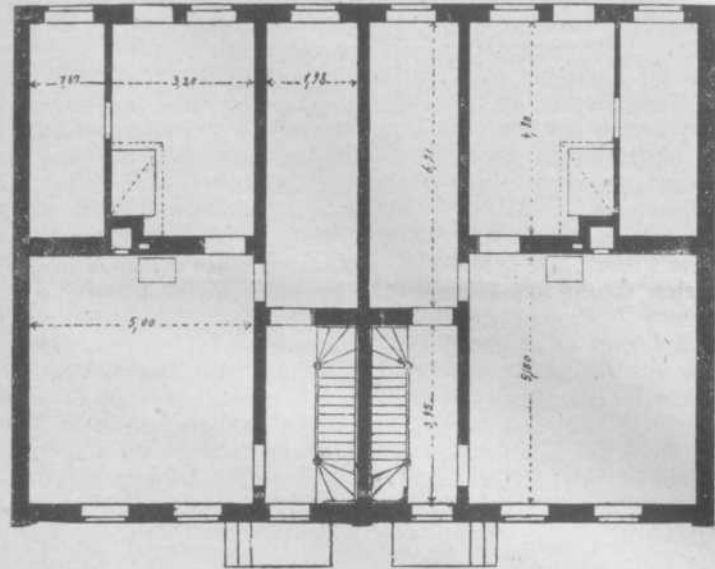


Fig. 5: Erdgeschoß.

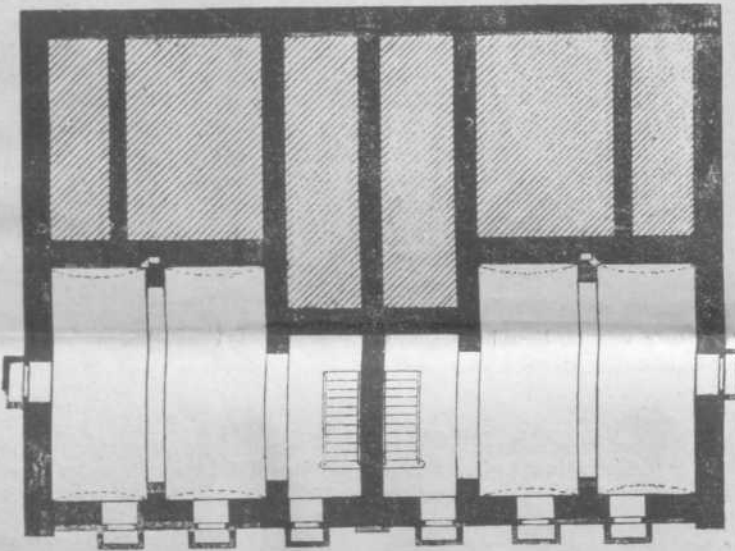


Fig. 6: Kellergeschoß.

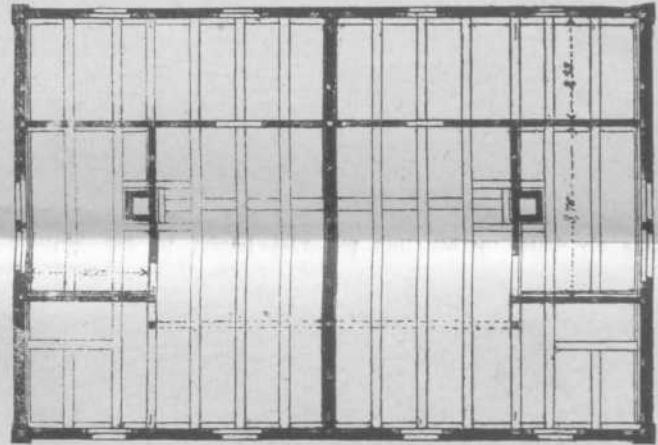


Fig. 7: Dachgeschoß.

## Das Sanitäts-Ingenieurwesen der Gegenwart.

(Schluß.)

In nächster Zukunft werden sich in den Vereinigten Staaten von Nordamerika vermuthlich zwei Probleme zur Lösung darbieten, für die es nur wenige Präzedenzfälle giebt: die Verfügung über den Unrath in Binnenstädten, wo es nicht gestattet ist, denselben unmittelbar in die Wasserläufe des Landes abzulassen, und die Frage hinsichtlich der Wasserversorgung und des Kloaken-Systems der Sommerfrischen und Bäder längs der sandigen Sirecken unseres Gestades.

Was den ersten Punkt anbetrifft, so haben wir bereits Ortschaften, denen das Privileg von Abzugs-Kanälen aus Mangel an geeigneten Mitteln zur Fortschaffung des Unrathes versagt ist. Die kleineren Plätze längs der Flußufer protestiren mit Recht gegen eine derartige Verunreinigung; Abhilfs-Methoden, wie sie in Europa existiren, sind hier noch nicht versucht worden. Dabei machen sich die Umstände, welche die Städte älterer Länder veranlaßt haben, auf Mittel zu sinnen, was mit den Abfällen geschehen soll, und jene in Anwendung zu bringen, bei uns sehr fühlbar. Ja, diese scheinbar so einfache Frage droht bei uns einen Umfang anzunehmen, wie sie anderwärts nirgendwo hat.

Das amerikanische Volk ist wegen der Jugend seines Landes, wegen der Fülle von Seen und Wasserläufen, wegen der größeren Intelligenz der ländlichen Bevölkerung niemals an jenen gemeinen Schmutz gewöhnt gewesen, den man wohl in Ländern duldet, wo die Einführung von „sewage farms“ (Miesfeldern) und anderen Experimenten nur den Uebergang von einem Uebel in ein anderes zur Folge hatte. Wir hegen die Hoffnung, daß die Sanitäts-Ingenieure unserer

Republik erfolgreicher sein werden in der Lösung einer für alle Klassen so wichtigen Frage, als ihre Kollegen in der alten Welt. \*)

Freilich hat es den Anschein, als ob auch wir uns bei vielen unserer Binnenstädte an die Gründung einer „sewage farm“ werden gewöhnen müssen. Bis ein glücklicher Chemiker oder ein erfindereischer Ingenieur den Schlüssel zu einer besseren Lösung des Räthsels geliefert haben wird, scheint die „sewage farm“, wie sie gegenwärtig in England und in einigen Städten des kontinentalen Europa gebräuchlich ist, das einzige Auskunftsmittel zu sein. Damit die ausgebreitete Düngung mit verdünntem Unrath erfolgreich sei, ist mehr Land nothwendig, als man gewöhnlich findet, ohne die Unrathmasse nach weit entfernten Plätzen schaffen zu müssen. Man hat es schon mit verschiedenen chemischen Prozessen versucht, jedoch nur theilweise mit Glück.

Am brennendsten ist die Frage bei unseren großen Sommerfrischen, namentlich längs der Seeküsten Long Island's und New Jersey's. Es ist eine Eigenthümlichkeit dieser Plätze, daß die Menschenghaaren, welche sie besuchen, gar kein Besitz-Interesse an ihnen haben, und daß es dort keine municipalen Organisationen giebt, die in der Lage wären, geeignete sanitäre Anlagen zu beschaffen. Ferner sind Seebäder keineswegs immer die günstigsten Orte für ausreichende Zufuhr reinen Wassers und für die Verfügung über den Unrath. Mit der Zunahme der Binnenbevölkerung steigt die Massenwanderung nach dem Meeresufer zum Zwecke der Erholung. Die Hotels und die sommerlichen Kosthäuser mehren sich, bis das Bad eine kleine Stadt wird, ein Kurort ohne hinreichende Wasserversorgung, ohne Abzugskanäle, ohne genügende Drainirung.

\*) In Berlin ist diese Frage glänzend gelöst.

Überall, wo sich Menschenmengen unter solchen Verhältnissen zusammenfinden, mögen es nun Soldaten in Baracken, Patienten in Hospitälern oder Hotelgäste sein, zeigt die Erfahrung, daß außerordentliche Maßnahmen getroffen werden müssen, um die Giftstoffe zu ersticken, welche sich in Folge eines so dichten Zusammenlebens entwickeln. Der Prozeß des Entweichens und der Entfernung der Ausdünstungen und Exkremente erfordert eine vollständige Ausscheidung der von dem menschlichen Systeme ausgeworfenen Stoffe, welche sonst eine Quelle schwächerer oder stärkerer Vergiftung werden würden. Wilde Thiere, die in Heerden leben, entziehen sich derartigen schlimmen Wirkungen, indem sie beständig wandern und umherschweifen, wogegen es allgemein bekannt ist, daß manche unserer wichtigsten Hausthiere oft durch eigenthümliche Krankheiten dezimirt werden, die fast immer vom Zusammenpferchen und Uebersätteln herrühren. Zusammengebrängte Menschen können diesem Gesetze nur dadurch entgehen, daß sie sich vermöge ihrer höheren Intelligenz gegen die aus solchen Zuständen hervorgehenden Gefahren zu schützen suchen.

Nach dem Krimkriege wurden die britischen Armee-Stationen überall unter dieselbe strenge hygienische Oberaufsicht und Zucht gestellt, die sich nach Gründung der Sanitäts-Kommission in so hohem Grade bewährt hatten. Die statistischen Resultate für zwei Perioden von je sechs Jahren vor und nach jenem Feldzuge sind dazu angethan, die Wirksamkeit des Systems darzulegen. Die Sterblichkeitsliste stellte sich in den Hauptgarnisonen folgendermaßen dar:

	Vor dem Kriege.	Nach dem Kriege
Gibraltar . . . . .	22 auf Tausend,	9 auf Tausend.
Malta . . . . .	18 " "	14 " "
Ionische Inseln . . . . .	27 " "	9 " "
Bermuda . . . . .	35 " "	11 " "
Canada . . . . .	20 " "	10 " "
Jamaika . . . . .	128 " "	17 " "
Ceylon . . . . .	74 " "	27 " "

Die Abzugskanäle einer Stadt sind in der Regel dazu bestimmt, einen beträchtlichen Theil des Gassenwassers, wo nicht das ganze, abzuführen. Nun ist vielleicht eine der schwierigsten Fragen, die der Ingenieur zu entscheiden hat, bis zu welchem Umfange und Grade die Kloaken dazu dienen sollten, die Bodenfläche der Ortschaft zu entwässern? Ob ein Theil des Oberwassers durch Klinksteine abgeleitet werden und wie viel davon in die Abzugsröhren kommen und dieselben reinigen soll, oder ob besondere unterirdische Kanäle, ohne Verbindung mit denen für das Gassenwasser anzulegen sind — das sind Fragen, die sich nur auf Grund einer Menge von Thatfachen, welche mit der Topographie des Weichbildes zusammenhängen, entscheiden lassen. In großen Städten ist die Abführung jenes Wassers in die nahen Flüsse fast ebenso gefährlich, wie das Hineinschütten des Ururaths in dieselben. Dazu kommt die Ueberschwemmung von Kellern und Erdgeschossen in den niedriger gelegenen Quartieren — alles Umstände, die dazu dienen, das ohnehin schwierige Problem noch verwickelter zu machen.

Die wichtigste Aufgabe eines Kloakensystems ist, wie Jedermann weiß, den Ururath, der sich innerhalb der Mauern und Wände der Wohnhäuser naturgemäß ansammeln muß, aufzunehmen und rasch zu entfernen, da derselbe, sobald er in Fäulniß übergeht, höchst giftig wird. Dazu ist ein apartes System von Kanälen und Röhren nötig, welches das Innere der Wohnungen mit den Kanälen verbindet. Ein Theil dieses Systems, unter dem Namen „plumbing“ bekannt, gehört zu der inneren Architektur der Häuser, und ein anderer, der die äußeren nach den Kanälen hinsührenden Abzugsröhren umfaßt, wird Hauskanal genannt. Bevor die Kunst der Einrichtung der rein mechanischen Arrangements, die letztere ausmachen, zu ihrer gegenwärtigen Höhe gelangte, ja bevor die heimtückischen Gefahren, die aus der Ansammlung von Fäkalien entspringen, entdeckt und begriffen waren, hatte sich die Mode, die Oeffnungen, durch welche sich der Hausurath in die Kloaken entleert, in dem innersten und am schlechtesten ventilirten Theile der Wohnungen anzubringen, zu einer Art von Luxus entfaltet, die man überdies sehr bequem fand. Als sich aber die üblen Folgen einer solchen Gepflogenheit zu zeigen begannen, da schützte man sich durch die Anlegung von Verschlüssen und anderen Apparaten von „plumbing“. Obwohl jedoch seitdem mehr als ein Vierteljahrhundert verstrichen ist, muß man einräumen, daß man eine befriedigende Lösung des Problems immer noch nicht erreicht hat.

Das „plumbing“ muß aus den Wohn-, vor Allem aber aus den Schlafzimmern, ganz und gar verschwinden. Die Röhren werden schlecht, die Verschlüsse unsicher, die Wasserzufuhr läßt hin und wieder nach, die nach den Kloaken führenden Abzugskanäle werden leck. Ziehen wir die Unausführbarkeit einer beständigen Inspektion durch Leute von Fach, vornehmlich in den Mieths- und

Tenementhäusern, in Betracht, sowie die Kosten einer solchen Berücksichtigung, die von den Betreffenden noch dazu sehr ungern gebuldet wird, dann müssen wir zugeben, daß es am besten ist, unser jetziges System abzuschaffen und durch ein neues zu ersetzen.

Allerdings wäre es unthunlich, die Hausdrainirung in bereits fertigen und bewohnten Gebäuden mit einem Schlage ändern zu wollen, das würde zu kostspielig sein. Aber bei sämtlichen Neubauten sollte darauf Rücksicht genommen werden, daß ein System nicht mehr angewendet wird, welches einer Luft den Zutritt in die Wohnräume gewährt, die den zahlreichen, in Verbindung mit den Kloaken stehenden Röhren entströmt. Auch ist es nicht immer das Kanalgas, das den meisten Schaden für die Gesundheit anrichtet, sondern es sind die giftigen Ausdünstungen, welche in den „plumbing“-Röhren und in den Leitungen der Haus-Drainirung selbst entstehen. Da ist nun in den letzten Jahren mehrfach ein System vorgeschlagen und kürzlich von Dr. Hamilton auf das Wärmste empfohlen worden, das die Klosets, die Bäder, die Waschbecken und alle sonstigen sogenannten Gemüthlichkeiten in einen Annex oder innerhalb undurchdringlicher Wände, die vom Keller bis zum Dach hinaufreichen, auf der Hinterseite der Gebäude verlegt. Ein solcher Raum läßt sich heizen und mit Leichtigkeit gründlich ventiliren. Ein Leckwerden der Röhren würde die Luft der Wohnungen nicht verpesten und auch die Kosten des „plumbing“ würden sich dadurch bedeutend verringern.

## Berichte aus verschiedenen Städten.

**Berlin.** Durch den Umbau der St. Philippus-Apostelkirche ist das Innere dieses Gotteshauses so vortheilhaft verändert, daß es kaum wieder zu erkennen ist. Durch Beseitigung der Sakristei und einen Anbau nach der Altarseite ist, wie schon erwähnt, der Zuhörerraum fast verdoppelt worden. Der immense Fortschritt, welchen die Kunsttechnik und das archäologische Verständniß in den verflossenen Jahrzehnten gemacht, prägt sich in dem ornamentalen neuen Schmuck des Gebäudes auch für den Laien leicht verständlich aus. Die frühromanische Stilisirung der Kanzel und des Altarblattes ist bei aller, durch die geringen Mittel gebotenen Sparbarkeit vorzüglich gelungen. Die neuen Glasfenster gehören zu den schönsten des romanischen Stils in Berlin und haben unsere Stadt durch eine wirkliche Sehenswürdigkeit bereichert. Das Architektur- und Teppichmuster lösen sich in der Umrahmung und Grundirung der Fenster ab. Im Mittelfenster der Altarnische erhebt sich der Auferstandene vor zwei knieenden Engeln. Die Christusfigur besteht aus einem einzigen Glasstück, wodurch die malerische Wirkung des Bildes ungemein gewinnt. Ebenso bestehen die Engelgestalten aus zusammenhängendem Glas. Das Zerrißene der Figuren und damit die Zerrißtheit der ästhetischen Wirkung, welche bei den Figuren entsteht, deren einzelne Theile aus besonderen mittelst Bleiverband in einander gefügten Stücken bestehen, ist also hier glücklich vermieden worden.

**München.** In der in diesen Bauberichten öfter schon erwähnten Angelegenheit der projektierten Kirchenneubauten hiesiger Stadt ist nunmehr ein weiterer Schritt, welcher deren baldige Inangriffnahme erwarten läßt, geschehen. Das unter dem Vorsitze des Erzbischofs hiesig wirkende Komitee hat nämlich in letzter Sitzung die Ausschreibung einer allgemeinen Konkurrenz, wodurch zunächst Skizzen für die betr. Kirchenbauten erlangt werden sollen, beschlossen und werden von den eingelaufenen Arbeiten 9 Entwürfe mit je 700 Mark prämiirt, deren Verfasser alsdann aber zu einem engeren Konkurs, für welchen 3 Preise à 2000 Mark ausgesetzt sind, aufgefordert werden; die Programme sind bereits pr. 1. November d. J. ausgegeben worden, der Schlußtermin für die Skizzeneinlieferung ist für 1. Mai k. J. festgestellt. Die Plätze für die 3 neuquerbauenden Kirchen sind nachstehende: für St. Benno ein von Herrn k. Erzgießerei-Inspektor v. Müller geschenktes Terrain an der Loristraße im Nordwesten der Stadt gelegen, für St. Paul ein solches an der Aengerstraße in nächster Nähe der Neubaulagen auf der Theresienwiese, also im Westen der Altstadt und für St. Maximilian ein Eckplatz an der Auen-Testattstraße am linken Flußufer. Als Preisrichter werden thätig sein die Herren: Oberbaurath v. Leins, Stuttgart, F. v. Miller jr., R. Seig, Oberbaurath Siebert und Stadtbaurath Zenetti, letztere sämtlich von hier. Wir glauben, daß die Theiligung an dieser Konkurrenz, welche, da zunächst keine vollständig ausgearbeiteten Pläne anzufertigen sind, die Arbeitszeit des komponirenden Architekten nicht allzuehr in Anspruch nimmt, besonders unter den jüngeren Kräften eine lebhaftete werden wird und steht zu hoffen, daß hierdurch manche neue und zweckmäßige Gedanken für das Kirchenbauwesen zu Tage kommen werden.

Während nun aber diese Vorbereitungen für kath. kirchliche Neubauten sich vollziehen, schreiten die Arbeiten an der Synagoge