

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 47-48 (1931)

Heft: 29

Artikel: Verwendung von verzinkten (galvanisierten) Röhren für Wasserinstallationen

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577371>

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: 22.02.2026

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

Der Konstanzer Stadtplan.

Kürzlich bot sich die Gelegenheit, in einem gut besuchten Versammlungsabend des Basler Ingenieur- und Architektenvereins den neugewählten Chef des Stadtplanbureau, Herrn A. Schuhmacher aus Stuttgart in einem Vortrage kennenzulernen, den er gewissermaßen zu seiner Habilitation in Basel hielt. Bekanntlich ist Architekt Schuhmacher seit geraumer Zeit mit der Bearbeitung eines Generalbebauungsplanes für die Stadt Konstanz betraut. Wollte er über eine ihm besonders vertraute Materie sprechen und gleichzeitig seinen neuen Basler Kollegen ein Stück seiner eigenen, jüngsten Leistungen vorführen, so war es das Gegebene, wenn er den Konstanzer Stadtplan als Thema zu seinen näheren Ausführungen erkor.

Die Inangriffnahme einer neuen Stadtplanung in Konstanz ist auf die Initiative des dortigen Stadtoberhauptes zurückzuführen. Die Notwendigkeit für die Neubearbeitung desselben lag hauptsächlich in den unsicheren Verkehrsführungen, den Eisenbahn- und Straßenlinien begründet, daneben aber auch in einzelnen ästhetischen Mängeln. Man hat klar erkannt, daß die geographische Lage der Stadt für die Entwicklung von Handel und Industrie nicht günstig ist und hat demzufolge den künftigen Ausbau der Stadt zu einer Stätte der Erholung ins Auge gefaßt, zu einer Fremden- und Rentnerstadt, zu einer Art württembergischer Riviera. Ebenso unglücklich liegt Konstanz, eine Stadt von 34,000 Einwohnern hinsichtlich ihrer städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeit. Der zur Verfügung stehende und infolge der trennenden Landesgrenze stark eingeengte Raum auf dem südlichen Rheinufer wird von der Bebauung bald aufgebraucht sein. Die freie Ausdehnung kann also nur jenseits des Rheines in Richtung Wollmatingen und Allmannsdorf erfolgen.

Da eine ganze Anzahl wichtiger Hauptverkehrsstraßen von der Altstadt nach den genannten Vororten, nach Reichenau, Staad (der Fährenstation) und der Mainau führen, ist in erster Linie ein weiterer Brückenausbau bedingt. Zunächst steht man vor der Frage der Verbreiterung der bestehenden Rheinbrücke mit ihrer nur 6,5 m betragenden Fahrbahnbreite. Gleichzeitig drängt aber die Bodenseeregulierung auf eine Höherlegung der Nivellette. Unter diesen Umständen erscheint es angezeigt, zunächst eine neue Brücke weiter rheinabwärts im Zuge der „Laube“, der breiten Hauptstraße der Altstadt, zu erstellen, welche dann zugleich auf dem rechten Ufer verbesserte Verkehrsführungen schaffen könnte. Die jetzigen, den dortigen Ausfallstraßen anhaftenden Fehler (Kurven, Steigungswechsel, schienengleiche Übergänge) würden damit beseitigt.

Für eine künftige Eisenbahnlinie — als Verbindung des Schwarzwaldes mit Graubünden — mit neuem Durchgangsbahnhof, auf den Konstanz das Recht zu haben glaubt, ist im neuen Stadtplan eine Trasse längs der deutsch-schweizerischen Grenze vorgesehen, welche die Stadt umgehen würde. Der Güterbahnhof, vom Seeufer entfernt, käme samt einem kleinen, ihm angegliederten Industriegebiet rechtsrheinisch zu liegen. Im übrigen denkt man sich die Entwicklung der Industrie in der Gegend um Singen und Radolfzell.

Was die Wohngebiete in Konstanz betrifft, so hat man sich bei dem von den Behörden nun genehmigten Stadtplan von den Grundsätzen leiten lassen,

die nach dem Stande der derzeitigen städtebaulichen Wissenschaft überall für die richtigsten und vernünftigsten anerkannt werden, also: Anlage der Wohnblöcke in Zeilenbauweise in Nord-Süd-Richtung im Hinblick auf zweiseitige Besonnung jedes Hauses, Aufreihung der Wohnhäuser an ausgesprochenen, schmalen Wohnstraßen und Führung der wenigen Verkehrsstraßen außerhalb der Wohngebiete, damit den Wohnblöcken eine ruhige Lage gesichert ist, Projektierung von schmalen, die Stadt durchquerenden Grünstreifen, Ausgestaltung des See- und Flußufers zu Grünanlagen, die der Allgemeinheit stets zugänglich und zum Teil mit Spielplätzen und Pachtgärten in räumlichen Zusammenhang gebracht werden. Dazu gesellte sich hier im besonderen Falle noch die Planung eines Grüngürtels von ansehnlicher Breite längs der schweizerischen Grenze, an dem die Umgebungsbahn später einmal entlang führen wird.

Für die Ausgestaltung der weiteren Umgebung dient der Bebauungsplan des Peterhauser Bruels. Auch hier offenbart sich das Bestreben, die Wohnflächen zusammenzuschließen, enge Verkehrszwickel zu vermeiden und mittelst zusammenhängender, künstlich zu bildender Grünstreifen die Verbindung mit den natürlichen Grünflächen, den Wäldern und freien Hügeln aufzunehmen. Spezielle Sorgfalt erfuhr die Projektierung der zu bebauenden Höhen.

Zum Schlusse zeigte der Vortragende noch eine Reihe wertvoller Details, die so recht die liebevolle Durcharbeitung seiner Planungen verrieten und charakterisierten. So z. B. wie die an sich unbedeutenden topographischen Verschiedenheiten des Geländes zur Anlage individueller Straßenprofile und interessanter Geländemodulierungen ausgenutzt werden können, ohne damit besondere Aufwendungen zu verursachen.

Herr Schuhmacher verzichtete wohl nicht ohne Absicht darauf, irgendwelche Vergleiche zwischen den städtebaulichen Verhältnissen der beiden Städte Basel und Konstanz zu ziehen. Wie er seinerzeit, bevor er an die Bearbeitung des Konstanzer Stadtplanes herantrat, sich zuerst an das Studium der historischen Stadtpläne und der Entwicklungsgeschichte dieses Organismus begab, die verkehrs- und wohnbautechnischen Verhältnisse untersuchte und selbst mit dem Auto die Straßen befuhr, so wird er, bevor er auf Basler Eigenheiten Bezug nimmt, sich auch hier erst die notwendige und gründliche Einfühlung in seinen neuen Aufgabenkreis erwerben wollen. Sein geäusselter Wunsch ging nach der Zusammenfassung der einzelnen vorhandenen Kräfte und Bestrebungen zu gemeinsamer Arbeit zum Wohle der Stadt, zur Schaffung neuer Werte, die neben den alten zu Recht bestehen können und Heimatschutz im weitesten Sinne verkörpern. (Rü.)

Verwendung von verzinkten (galvanisierten) Röhren für Wasserinstallationen.

(Korr.) Für Wasserzuleitungen und innere Wasserinstallationen wurden früher hie und da Bleirohre, später vereinzelt gewöhnliche (schwarze) schmiedeeiserne Rohre verwendet. Die Bleirohre sind nur noch gestattet für Wasserableitungen, weil bei Verwendung für Wasserzuleitungen Gefahr für Vergiftungen besteht. Die gewöhnlichen, schwarzen schmiedeeisernen Röhren, wie man sie heute noch oft bei alten, privaten Wasserleitungen trifft, waren vom ge-

sundheitlichen Standpunkt entschieden ein großer Fortschritt. Sie haben aber den Nachteil, daß sie von außen und von innen rosten, also ziemlich bald zerstört werden, namentlich die Bodenleitungen, und daß sich nicht ungerne trübes, rosthaltiges Wasser bildet, das zum mindesten unappetitlich aussieht, für Wäsche usw. überhaupt nicht zu gebrauchen ist.

Eine weitere Verbesserung war daher die Verzinkung der Röhren und Formstücke (Fittings). Im Boden halten die verzinkten Röhren viel länger, wenn auch bei wasser- oder lehmhaltigem Boden nie so lange als Gußröhren, und im Innern von Gebäuden sind sie sozusagen unzerstörbar. Wesentlich ist aber eine gute und genügend starke Verzinkung. Sowohl die Feuer- wie die elektrische Verzinkung sind an und für sich gut, müssen aber so bemessen werden, daß eine genügend starke Zinkschicht aufliegt. Es hat sich gezeigt, daß ungenügend dicht verzinkte Röhren und Formstücke nach verhältnismäßig kurzer Zeit stark rosthaltiges Wasser liefern. Man ist versucht, diesen Übelstand dem Wasser zuzuschreiben. Doch ergaben einwandfreie Untersuchungen, daß diese Übelstände nur in einzelnen Häusern auftraten, in benachbarten Häusern gar nicht. Auch die Art der Rostbildung ließ darauf schließen, daß sie im Rohr selbst entstanden sein mußte. Für Wasserleitungen sollte ein Zinkbelag aufliegen, der auf den Quadratmeter Fläche mindestens 300 bis 350 Gramm wiegt; nur dann wird man gegen Rostbildung gesichert sein. Gut verzinkte Rohre haben noch wesentlich stärkere Zinkbeläge, oft 500 bis 1000 und mehr Gramm auf den Quadratmeter Rohrfläche. Ungenügend sind wohl Verzinkungen von 100 bis 200 Gramm auf den Quadratmeter.

Die Wasserwerke und Installateure werden gut tun, dieser Frage erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken. Die Nachteile, die bei Verwendung ungenügend verzinkter Rohre dem Hausbesitzer, dem verantwortlichen Installateur und dem Wasserwerk entstehen können, sind unter Umständen sehr groß. Sie können Rechtsstreitigkeiten, Expertisen und kostspielige Erneuerungsarbeiten im Gefolge haben, die sich bei genügender Vorsicht und bei rechtzeitigen Vorbehalten dem Lieferanten der Röhren gegenüber für den Installateur vermeiden lassen. Es genügt somit nicht, daß Röhren und Formstücke verzinkt (galvanisiert) sind; sie müssen, um Rostbildungen von innen

zu verhindern, einen genügend starken Zinkbelag aufweisen.

Bautechnische Spezialitäten.

Zosta-Matten und Bitumenfilz.

(Eingesandt.)

Zosta-Matten eignen sich ganz besonders für Boden-, Wand- und Deckenisolierungen und werden in letzter Zeit gestützt auf die gemachten Erfahrungen von den Architekten häufig verwendet. Es handelt sich bei diesem Material um ein gepreßtes Seegras, welches sich in den Vereinigten Staaten seit Jahrzehnten bestens bewährt hat. Die Zosta-Matte wurde speziell für den Hausbau, provisorische Bauten (Baracken), für Gärtnereien (Treibhäuser, Baumummantelungen), Schiffe, Kühlhäuser, Eisschränke, Telefonzellen etc. verwendet. Zosta ist zwischen zwei Bahnen Kraftpapier oder Isolierpapier mittels vieler Nähte so eingestept, daß es dauernd die für die Isolierwirkung günstige Pressung behält. Das spez. Gewicht für Zosta ist nur 0,1 und es steht auch in Bezug auf Wärmeisolierung mit einer Wärmeleitzahl von nur 0,032 an erster Stelle. Die Kosten für dieses vorzügliche Isoliermittel sind ganz gering und es lohnt sich, eine Probe durchzuführen. Die Zosta-Matten werden in Rollen von 15, bzw. 26 m Länge und 90 cm Breite, in Stärken von 10, 16, 22 und 27 mm geliefert.

Bitumenfilz besitzt eine etwas höhere Wärmeleitzahl und eignet sich vorzüglich als Abdichtungsmittel gegen Feuchtigkeit und Wasserdurchlässigkeit; es ist gleichzeitig ein hochwertiges Isoliermittel gegen Schall. Bitumenfilz ist ein mit natürlichen Bitumen imprägniertes Filzgewebe, ist geruchlos, teer- und säurefrei, infolge seiner Imprägnierung ein Feind von Ungeziefer und wasserabweisend. Die Wärmeleitzahl ist 0,0546 bei 0° C. Bitumenfilz in Wänden, Decken und Fußböden eingelegt, macht dieselben absolut zugfrei. Als Unterlage unter Linoleum wirkt Bitumenfilz außerordentlich schalldämpfend und wärmeisolierend. Dieser Filz wird in Rollen von 20 m Länge und 1 m Breite in zwei Stärken von 2 und 3 mm geliefert. Eine Rolle = 20 m². Man verlange Muster und Preise bezüglich dieser beiden Isoliermittel bei den Euböolithwerken A.-G. in Olten.

