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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 32 (1916)

Heft: 38

Artikel: Der Asphalt-Kitt

Autor: Mattar, Stephan

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-577112

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: 16.07.2025

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

Der Asphalt-Kitt.

Von Stephan Mattar.

Das Werden und Vergehen alles Lebenden in der Natur schaffte für die Menschheit neben einer großen Menge bestimmter Pflichten auch solche, denen sich nicht nur die zivilisierte Bevölkerung, sondern — und das ist wohl das Merkwürdigste — unbewußt auch vielfach die Bevölkerungen ganz unkultivierter Länder freiwillig unterwarfen.

Wir meinen die Hygiene.

Das Bewußtsein der Vergänglichkeit alles Daseins, die bestimmte Sicherheit, daß nichts Lebendes dem unerbittlichen Ende entrinnen kann, ließ uns Menschen schon im grauesten Altertum Tugenden üben, die eigentlich dem Selbsterhaltungstriebe, also einem streng egoistischen Motive, entsprangen.

Neben tausendfachen unschätzbaren Erfolgen der Wissenschaft, vielfach hervorgegangen und hervorgerufen nur durch reine Empirik, finden sich Vorkehrungen auf dem Gebiete des Schutzes menschlicher Gesundheit, die trotz ihres Alters und ihrer Einfachheit die Bewunderung selbst der modernsten Menschheit herausfordern.

Und da stehen neben den Triumphen der Medizin und der Pharmazie der letzten Jahrhunderte in allererster Reihe die gigantischen Erfolge der öffentlichen Gesundheitspflege der jüngern Jahrzehnte, die alle dahin ausklingen, die kurze Spanne Zeit, die wir mit höheren geistigen Gaben ausgestatteten Lebewesen auf Erden verbringen dürfen, um ein Geringes zu verlängern: und so entstand die Prophyloxis.

Sehen wir in früheren, fast kann man sagen noch im jüngsten Jahrhunderte, wie Hekatomben durch die gräßlichsten Seuchen dahingerafft wurden, weil damals die Erkenntnis, die Wissenschaft von der Hygiene mangelte, so erfüllt uns heute die allumfassende und weitreichende Fürsorge, die Staat und Stadt zu unserem Wohle mit ihren Riesenerfolgen aufwenden, mit beruhigender Sicherheit, und Undank wäre es sowohl des Städters, wie der Landbevölkerung, das Große, das auf diesem Gebiete geschaffen wurde, nicht voll anzuerkennen.

Ein Rückblick auf die mutmaßlichen Ursachen aller Epidemien führt immer wieder auf mangelnde Reinlichkeit in größeren Konzentrationspunkten der menschlichen Gesellschaft zurück, und diese Sünden beziehen sich nicht etwa ausschließlich auf den persönlichen Körper der betreffenden Einwohner, sondern weit mehr auf das übrige Äußere und auf die Art ihres Lebens.

Die kräftigste Bestätigung dieses Satzes liefert der Orient mit seiner Faulheit, die sich ja in jeder möglichen Weise ausgibt. Faulheit der Gedanken aber ist noch weit gefährlicher als Faulheit im Arbeiten; hat dort die ewig wiederkehrende Cholera und Pest noch keinen Wandel schaffen können, trotzdem die bloße Furcht vor diesen fürchterlichsten aller Schrecken allein schon die Menschen zum Zusammenraffen aller ihrer hohen Fähigkeiten aufstacheln müßte.

Es darf ruhig die Behauptung gewagt werden, daß das gänzliche Unterbleiben oder das oberflächliche Reinigen, die schlechte Beschaffenheit von Wohnhäusern, Straßen, öffentlichen Plätzen, mangelhafte oder vollständig fehlende Bauhygiene, besonders aber eine ungenügende oder schlecht funktionierende Kanalisation und endlich die Fehler, die durch die unterbliebene Verarbeitung, respektive die Unschädlichmachung von Abfallstoffen herbeigeführt wurden, die Hauptursachen für alle infektiösen Krankheiten bilden, indem sie den Boden für bösartige Bakterienkulturen schaffen.

Das letzte Jahrhundert hat uns gegen alle diese Feinde menschlicher Gesundheit mächtige Waffen in die Hand gegeben. Wissenschaft und Industrie vereinigten sich in herrlicher Harmonie und schufen das Höchste wohl, das Beste.

Nicht in letzter Reihe steht dabei die Asphalt- und Teerindustrie. Könnte die moderne Medizin heute wohl kaum mehr ohne die vielen, vielen Mittel bestehen, die uns der unscheinbare Steinkohlenteer liefert, so ist uns mit dem Asphalte in seinen verschiedenen Formen eine Hilfe an die Hand gegeben, mit der sich die gefährlichsten unserer Feinde wirksam bekämpfen lassen, und diesem Gedanken sei der vorliegende Artikel gewidmet.

Wir wollen heute eine Spezialität dieser unserer Industrie besonders behandeln, die unter dem Sammelnamen Asphaltkitt große Verbreitung findet und allen Baubehörden wohlbekannt ist.

Die Erkenntnis der Gefahren, welche mangelhaft verdichtete Ableitungsrohre bei Abort- und Abwässeranlagen in Wohn- und Fabrikgebäuden, besonders aber in Baulichkeiten, die der Beherbergung oder Ansammlung größerer Menschenmengen dienen, in sich bergen, nicht minder die Vorsorge gegen alle jene Krankheitserreger, wie sie der Straßenstaub in geschlossenen Gemeinden bildet, ließ die Baubehörden weise Maßnahmen treffen, auf deren strengster Erfüllung zum Wohle der Allgemeinheit bestanden werden muß.

Die ersten, zur Ableitung der Fäkalien und Abfallstoffe, endlich der Abwässer bestimmten Anlagen werden den antiken Römern zugeschrieben und hießen Kloaken und Latrinen; es waren dies offene Rinnen, über deren Zweckmäßigkeit vom Standpunkte der Hygiene heute wohl kaum mehr ein Zweifel herrschen dürfte. Mit der fortschreitenden Kultur wurde das Widerliche, aber noch nicht das Gesundheitsgefährliche der offenen Kloaken erkannt, und man verdeckte sie und verlegte sie in den Erdboden unter die Kellersohlen. Späterhin kleidete man diese einfachen Rinnsale mit Backsteinen aus und systematisierte sie in den größeren Städten zu ganzen Netzen, die ihren Inhalt zumeist in Flußläufe leiteten. Wohl wurde damit schon eine gewaltige Verbesserung, aber lange noch keine gänzliche Abhilfe geschaffen, weil durch die Undichtheit der Rinnen die Abwässer — vornehmlich ammoniakalische — das Erdreich durchfeuchten, in Keller und Brunnen gelangten und so dem Menschen gefährlich wurden. Lange gab es kein Mittel, diesen großen Mängeln zu steuern, bis der hydraulische Kalk und der Zement gefunden wurden, die wenigstens zum größten Teile Hilfe schufen.

Aus den mühsam hergestellten gemauerten Rinnen entstanden nach und nach gebrannte Tonrohre und zuletzt solche Tonrohre, die außen und auch innen mit einer Glasur überzogen sind, welche absolute Undurchlässigkeit neben eminentem Widerstand gegen Säuren und Alkalien verbürgen.

Die Leitungsrohre waren also gefunden, die Verdichtungsmittel aber blieben bis in die 80er Jahre der Zement und der Lehm mit ihren Fehlern.

Die treibende Kraft des Zementes, gleichwie auch die Starrheit des getrockneten Lehmes sind zu bekannt, als daß hierüber weiter noch gesprochen zu werden braucht, und sie blieb auch bei der Verdichtung der Rohrmuffen nicht aus und schaffte viel Verdruß. Vielfach zeigten noch so sorgsam hergestellte Rohrverbindungen nachträglich Defekte in der Art, daß die Muffen durch die Gewalt des Zementes und des Lehmes einfach zersprengt wurden. Die damit verbundenen, nicht unerheblichen Kosten, verursacht durch das Aufreißen des Pflasters und Erdreiches, das Auswechseln und Neuverlegen der defekten und endlich das Einbauen neuer Rohre spielten lange Zeit hindurch eine bedeutende Rolle in dem Ausgaben-

etat der Städte, ohne daß es gelingen wollte, einen Ausweg zu finden. Dort aber, wo die Muffen intakt blieben, äußerten sich andere Erscheinungen an den Zementdichtungen, die auch nicht zu den Vorteilen zu zählen waren. Die in den Fäkalien und im Urin, besonders aber in den Abwässern industrieller Etablissements suspendierten, schwächern und stärkern Säuren bewirkten, wenn auch nur langsam, so doch sicher eine Auflösung der Zementfuge, was wieder Undichtheiten zur Folge hatte, und dieser Mangel trat dann in so großem Maße auf — weil doch die Rohre und deren Verdichtungen meist ganz gleichmäßig in Anspruch genommen wurden — daß dann die Kosten für die Auswechslung, respektive Erneuerung der Muffenverdichtungen mit all den übrigen bekannten Annehmlichkeiten, wie sie das Aufreißen und Zuschütten von Kanalisierungen mit sich bringen, ins Ungemessene stiegen. Es galt also, ein Verdichtungsmittel zu finden, das alle die genannten Mängel vermeidet, und da erst trat die Asphaltindustrie ein und schuf den Asphaltkitt, einen Stoff, der das Beste und Sicherste auf diesem Gebiete leistet.

Ähnliche Verhältnisse fanden sich bei den Pflasterungen von Straßen, Plätzen, dann bei Höfen, Ställen 2c., kurz überall dort, wo ein lebhafterer Verkehr sich abwickelt, oder wo es sich darum handelt, wie z. B. auf Gutshöfen, Vieh und Pferde unterzubringen.

Die nur mit Sand ausgefüllten Fugen des lose ins Erdreich gebauten Steinpflasters sind wie geschaffen zu Brutstätten für alle möglichen gesundheitsschädlichen Mikroorganismen, sie sind die Ursachen des vielen vom Winde aufgewirbelten Staubes, der, vermischt mit dem abscheulichen Pferdemist, eine noch so reine und schöne Stadt deren Bewohnern zur Qual machen kann. — Die größten Opfer, die für die Reinigung solcher Pflaster geleistet werden, sind nutzlos! Alles Kehren und Waschen hat keinen Zweck, weil der Straßenstaub immer nur von der Oberfläche der Steine abgewischt und in die Fugen eingekleistert wird, wo er alsbald wieder seine gräßliche Auferstehung feiert. — Erst das gänzliche Verschließen der Fugen hat auch da Wandel geschaffen und gründliche Reinhaltung ermöglicht, womit den Städtern eine wahre Wohltat erwiesen wurde.

Aber abgesehen von dem hygienischen Nutzen solcher mit Asphaltkitt vergossener Straßenpflaster erwächst dem betreffenden Stadtsäckel auch ein bedeutender fiskalischer Nutzen, der so groß werden kann, daß er die an sich nicht bedeutenden Kosten der Fugen-Vergießung mit Asphaltkitt kompensiert. — Sind in Sand gebettete Pflastersteine niemals vollkommen feststehend, so trägt schon ein etwas lebhafterer Wagenverkehr nur zu rasch dazu bei, daß solche Steine ihre ebenen Flächen verlieren und zu sogenannten runden „Katzenköpfen" werden.

Wie schön ein solches Pflaster ist und wie angenehm dasselbe für Fußgeher, Wagen und Radfahrer werden kann, ist leicht zu erraten, und daß die Umpflasterungen, sofern solche überhaupt noch möglich sind, nur wieder Geld, und zwar viel Geld kosten, wissen unsere Stadtverwaltungen nur zu gut.

Seit die Steinpflaster mit geeignetem Asphaltmaterial vergossen werden, ist die Haltbarkeit derselben um ein bedeutendes gestiegen. Die Ursache liegt klar zutage. Sind die Steine durch den Asphaltkitt innig miteinander verbunden, respektive läßt der die Fugen ausfüllende Asphaltkitt selbst bei größter Gewaltanwendung, wie sie ja das plötzliche Anprallen von Wagenrädern mit sich bringt, eine Bewegung der Steine nicht zu, dann tritt eine vollkommen gleichmäßige Inanspruchnahme der Pflasteroberfläche und damit auch die gleichmäßige Abnutzung ein, so daß ein Abrunden nach oben fast ausgeschlossen erscheint.

Hier wird das Angenehme, die ermöglichte Reinlichkeit, mit dem Nützlichen, wenn man schon so sagen darf, mit der Ersparnis, in bester Form erzielt; allerdings — eines ist hieran als unbedingte conditio sine qua non zu knüpfen, und diese lautet, daß das zu verwendende Asphaltmaterial unbedingt fachgemäß hergestellt und erstklassig sein muß

Bauwesen des Kantons St. Gallen im Jahre 1917.

(Korrespondenz.)

Aus dem Voranschlag und der zugehörigen regierungsrätlichen Botschaft ist zu entnehmen, daß die Kantonalen Verwaltungen auch im Jahre 1917 wieder ansehnliche außerordentliche Summen für öffentliche Zwecke vorgesehen haben; wir erwähnen:

A. Gebäude.

a) Im Kantonsspital erfordert der schlechte Zustand der bestehenden Einfriedigung längs der Rorschacherstraße eine gründliche Renovation. Der verhältnismäßig hohen Kosten wegen (Fr. 7,000.—) kann sie nicht aus den für den gewöhnlichen Unterhalt des Kantonsspitals zur Verfügung stehenden Mitteln bestritten werden; es ist deshalb ein besonderer Kredit erforderlich.

b) Fassadenrenovation beim Alten Theater, bei der Verkehrs- und der Kantonsschule. Das Aussehen und der Zustand der Süd-, Ost- und Nordfassade der Verkehrsschule, der Nord- und Westfassade des Alten Theaters und der Westfassade der Kantonsschule sind derart, daß eine gründliche Reparatur und teilweise Neuerstellung nachgerade ein dringendes Bedürfnis geworden ist. Die Kosten sind veranschlagt auf Fr. 3,300.— beim Alten Theater, auf Fr. 7,400.— bei der Verkehrsschule und auf Fr. 9,200.— bei der Kantonsschule.

c) Kusterhof Rheineck. Im Keller des Hauptgebäudes muß namentlich der Boden neu hergestellt werden, ferner sind neue Obsthurden mit Schiebern einzurichten. Die mutmaßlichen Kosten betragen Fr. 1,600 —

d) Schülerhaus St. Gallen. Die im vergangenen Frühjahr im Schülerhaus ausgebrochene Scharlachepidemie drängte laut Gutachten des Anstaltsarztes zu einer Reihe teils unbedingt erforderlicher, teils sehr erwünschter Unterhalts- und Verbesserungsarbeiten. Im laufenden Jahre wurden hiefür bereits Fr. 7,000.— aufgewendet. Im Budget für das nächste Jahr sind für den nämlichen Zweck Fr. 3,000 — eingesetzt, in der Meinung, daß die weiteren Renovationsarbeiten auf eine spätere Zeit verschoben oder aus dem gewöhnlichen Kredit für den Unterhalt der Staatsgebäude bestritten werden können.

B. Straßen- und Wasserbau.

1. Staatsstraßen.

a) Krätzernbrücke bei Bruggen. Die steinerne Straßenbrücke über die Sitter bedarf weitgehender Reparaturen. Namentlich ist eine Wiederherstellung der Flügelmauern und die Hebung von Gewölbedefekten nötig. Der Kostenvoranschlag für die Arbeiten beziffert sich auf Fr. 72,000.—. Hievon sind im laufenden Jahre bereits rund Fr. 10,400.— verwendet worden. Für das Jahr 1917 ist eine Ausgabe von Fr. 40,000.— vorgesehen. Der Rest der Arbeiten soll auf später verschoben werden.

b) Simmibrücke, Gemeinde Gams. Die Verbreiterung der Staatsstraßenbrücke über die Simmi im Schutzgarten zwischen Wildhaus und Gams auf das Maß von 7,5 m ist schon mit Rücksicht auf den heutigen