Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 33 (1917)

Heft: 25

Artikel: Etwas über Isolierungen

Autor: Schmid, G.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-577051

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: 28.10.2025

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

Etwas über Isolierungen.

(Bon G. Schmid, Bafel.)

Bor noch kaum 40 Jahren wäre man mit Kopfschülteln und Bedenken an die Errichtung eines Bauwerkes im Baffer geschritten. Die Abdichtung von Grundwaffer war damals, wenn auch keineswegs neu, so doch noch un-gentigend erprobt und befriedigend gelöft. Heute ift es teine Frage mehr, man tann ohne Bedenten ebenso gut und ebenso trocken auch im Waffer bauen. Seit ber Lösung dieser so wichtigen Frage der Grundwafferabdichtung entstanden auch in erhöhtem Maße die vielen Untergrund bahnen, Tunnels unter Flußläufe und Unterführungen aller Arten in allen Hauptftabten der verschiedenen Erdteile. Die Lösung ber Frage ber Grundwasserabbichtungen eröffnete somit neue Berkehrswege, die meift die Bodenverhältniffe beffer auszunüben ermöglichen. Wie bereits erwähnt, ift die Grundwafferisolterung nicht neu, sondern ebenso alt wie das Kanalisationswesen selbst. Geschichtliche Gorfchungen und Ausgrabungen zeugen für einen hohen Grad von technischem Können schon im grauen Altertum. Zuerst tam Blet zur Anwendung, später die Vereinigung von Blei mit Asphalt; damit war eigentlich der Grundwafferisolierung die Richtung gegeben. Mit dem Berschwinden bieses alten Kulturabschnittes ging auch jum größten Shaben ber gefamten Menschheit manches auf bem Gebiet der Hygiene verloren, so auch der Gedanke der Blet und Asphaltisollerungen. Die Neuzett mit ihrem Kampf gegen alles Ungefunde sah mit Recht in der Feuchtigkeit im allgemeinen, insbesondere überall da, wo sich Menschen und Tiere aufhalten, ben Berd vieler Krankheiten und Geuchen. Die Grundwafferisolierungen und die Isolierungen gegen Feuchtigkeit und Dunft wurde wieder zur akuten Frage, um dieses Mal einer glücklichen Lösung entgegen zu gehen. Her gebührt der Firma C. F. Weber Aktiengesellschaft in Muttenz-Basel für ihre Hingabe und wertvolle Mitarbeit hohe Anerkennung und Lob. Ste dürfte wohl allein als Unternehmen heute daftehen, welches aus ben fleinften Anfangen alle Stufen ber Entwicklung bis zur modernen Bauhygiene durchgemacht hat. Auf Grund einer Unzahl von Abbichtungen von Bauwerken aller Arten, Ammoniakgruben, Baffins, Rafematten, Durchläffe, Gewölbe, Unterführungen, Kanale, Rellereten, Tunnels, Teergruben im In- und Auslande hat das Unternehmen im Laufe der vielen Jahre manchem Fachmann noch durch guten Rat zu helfen gewußt, der dem Unternehmen als Kunde für immer treu blieb. Bei Tiefbauisolierungen baben sich die sogenannten "Asphaltinplatten - 25789"
borzüglich bewährt und sinden in ersten Fachtreisen höchste
Anextennung. "Asphaltinplatten" sind Jolierplatten aus
teinem Asphaltbitumen und werden je nach den Berbältnissen mit verschiedenen Einlagen und in verschiedenen
Erten mit verschiedenen stärken hergestellt. Als Einlagen kommen hauptsächlich in Betracht: Blet, imprägnierte Jute und Asphalisitz. Es würde zu welt führen, darauf einzugehen, wann diesen ober wann jenen den Borzug zu geben ist. Es hängt des wesentlich von den Bauverhältniffen, von der Lage bes Bauwerkes und von ben Borbedingungen ab und tann sousagen nur von Fall zu Fall mit gutem Gewissen bestimmt werden. Die Stärke dieser Asphaltinplatten hängt jeweilen vom vorhandenen Wasservouck ab. In den lehigen schwierigen wirtschaftlichen Berhältniffen dürften paltisolierplatten mit Bleieinlage nicht mehr in Frage dommen; es bleiben somit noch solche mit imprägnierter Gute- und Asphaltfilzeinlage. Bleitsollerungen wurden im allgemeinen schon früher etwas zurückgedrängt und kommen heute noch, wenn besondere Verhältnisse oder örtliche Umstände den Grund hierzu geben, zur Anwendung. Asphaltinplatten mit imprägnierter Jute- oder Asphalts

filzeinlage bilden hingegen heute das wertvollfte Afoliermaterial für den Tiefbau. Bum guten Gelingen einer Tiefbauisolierung ift eine Grundbedingung unbedingt erforderlich: Erftklaffiges Isoliermaterial und zwar sowohl Isolierplatten als auch Isoliermasse resp. Klebemasse. Her dürste wiederum die "Asphaltin"-Klebemasse lobend erwähnt werden. "Asphaltin" Blatten und Klebemasse werden je nach der Jahreszeit und je nach dem Höhegrad. in dem beide zur Anwendung tommen, nach verschiedenen Berfahren besonders hergestellt, liegt es doch nahe, daß "Asphaltin" Platten und Klebemasse, welche für die Isolierung von Bauwerken in einer Höhe von 500 m über Weer verwendet werden, anders beschaffen sein mussen, als folche für Bauwerke in einer Bobe von 3. B. 2000 m über Meer. Bei Tunnelbauten spielt gerade dieser Buntt eine Sauptrolle. Schlechte Sfolterplatten und ichlechte Rlebemaffe werden immer früher oder später verhängnisvoll. Ifolierplatten und Klebemaffe muffen eine homogene Maffe bilden und muffen alle erforberlichen Gigenfchaften befigen, um allen oft recht großen Unforderungen gerecht zu werden. Bei Tiefbauisolierungen muß, wie nirgends ben Isolierungsarbeiten die größte Aufmerksamkelt geschenkt werden. Mangelhafte Aussubrungen solcher Arbeiten rachen fich bitter und find oft nicht mehr gut zu machen. Ein eigenartiger Fall aus der Proxis ergahlt von einem Arbeiter, der, um sich für irgend eine Rüge zu rächen, einen Nagel in die fertige Follerung schlug, um diesen nach Durchbohrung der Dichtungsschicht wieder zu ents fernen. Nachdem nun die Wafferhaltungsanlagen außer Betrieb gesetht waren und die Wirkung der beendeten Isolierung ausprobiert werben follte, machte man bie verhängnisvolle Entdeckung, daß eine undichte Stelle vorhanden war. Man konnte sich die bose Sache nicht erklären, erft nach tagelangem Suchen fand man die unbichte Stelle und das übel konnte wieder gut gemacht werben. Diefer Borfall ift ein Belfptel, wie gering ber Defett fein tann, um eine mühevolle und toftfpielige Arbeit sozusagen in Frage zu stellen. Was hier mit Absicht geschah, kann aber auch aus Oberslächlickett oder Bersehen geschehen.

Strenge Aufsicht und sorgfältige Kontrolle sind bei solchen Arbeiten stets am Plaze. Jede Beschädigung der Follerplatten muß vermieden werden; erfreulichers welse ist eine strenge Bewachung der Baustellen allgemein Sitte geworden. Lagarbeit ist unbedingt der Vorzug zu geben, da bei Nachtarbeit eine Kontrolle trotz außeglebiger Beleuchtung immer erschwert wird.

Unter allen Tiefbauisolierungen find die Rellerisolies

rungen die alltäglichsten. Es ist eine Tatsache, daß die meisten Keller seucht sind. Die Frage eines trockenen Kellers stellt sich daher jedem, der ein Haus bauen will. Die schönsten Häuser, die mit Stolz als vollendete Bauten gelten, weisen noch oft in unserer Zeit seuchte Kellerräume aus. Handelt es sich um größere Lagerräume, die eigens zum Aufstapeln von Waren zu dienen haben, dann sind solche Käume sür diesen Zweck einsach nicht brauchbar. Der Grund liegt auf der Hand: Mangelhaste Follerung. Wie schwer der Schaden dann wieder gut zu machen ist, weiß mancher Hausbesitzer zu erzählen. Wie ost lassen sich Hausbesitzer der Bauunternehmer aus Unwissenheit oder was wohl in den meisten Fällen zutressen dürfte aus "Sparsamkeit" verleiten, zu Folkermitteln zu gretsen, die von vornherein keineswegs die wichtige Ausgabe einer

noch vorkommen, dies besonders bei großen Spekulations, bauten, daß überhaupt keine Jolierungen angebracht werden. Ob gar keine oder mangelhaste Jsolierungen vorhanden, zeigt sich zur unangenehmen überraschung komph der Soushesiker als auch der Soushesiker als auch der Soushesiker als auch der Soushesiker als

fachgemäßen Gollerung erfüllen tonnen. Es dürfte fogar

vorhanden, zeigt sich zur unangenehmen überraschung sowohl der Hausbesitzer als auch der Hausbewohner recht früh und zieht die größten gesundheitschädlichen Nachteile mit fich, die Dant der technischen Errungenschaften hatten verhütet werden können. Das natürlichfte Mittel ift dann die gründliche Lüftung diefer Räume und nachträgliche Anbringung, refp. Gutmachen der gar nicht vorhandenen refp. mangelhaft angebrachten Sfollerungen, Erneuerung ber Tapeten, ber Wandanftriche und fo weiter. Der sogenannte Schlagregen wird oft als Urfache bezeichnet; es trifft dies aber selten zu, denn trot aller Anftriche und Berpute sind die Raume vor Feuchtigkeit nicht gesichütt. Der Fehler liegt vielmehr in einer versäumten ober mangelhaften Ausführung der Fundamentisolierungen. Das natürliche Prinzip der Lüftung, das heißt, daß gewöhnliche, relativ trockene atmosphärische Luft mit gegenügender Schnelligkeit an feuchten Mauern oder Decken vorbeigeführt oder unter Sugboden hergeleitet, diefen die Feuchtigkeit entzieht, bekam durch die fogenannten Falzbautafeln praktische Geftalt. Falzbautafeln sind ebenfalls ein Produkt der Firma C. F. Weber Aktiengesellschaft und haben sich überall, wo angebracht, vortrefflich bewährt. Falzbautafeln erreichen turz gefagt eine "Luftisolierung" und finden als folche maniafaltige Unwendungen. Die Form dieser Falzbautafeln ift einem Wellblech ähnlich, mit schwalbenschwanzähnlichen Falzen, die durch Impragnierung mit Afphalt absolut mafferdicht gemacht werden. Die lebhafte Luftzirkulation, die mit Falzbautafeln erreicht wird, burgt für die ftandige Betampfung aller faulniserregenden Bilge und bilden naturgemäß auch einen vorzüglichen Schutz gegen Kälte und Wärme. Diese Falzbautafeln dürften besonders für Hochbauisolierungen als das Beste und in allen Neubauten unentbehrlich werden. Die Tafeln werden in Bahnen von 5 m Länge und 1 m Breite hergeftellt und konnen im Gegensatz zu ben "Asphaltinplatten" bei Elesbauisolterungen von jedermann leicht und ohne Mühe auch an bereits fertiggestellten Bauten angebracht werden. Falzbautafeln sind außerdem noch schalldampfend und kommen daher auch da zur Anwendung, wo eigentliche Folierungen nicht erforderlich waren. Praktische Ratschläge und unverbindliche Aus-kunft erteilt die Firma C. F. Weber Aktiengesellichaft Muttenz: Basel zu jeder Zett. Eine ausgtebige Fach-Ilteratur auf dem schweizerischen Spezialgebiete ber hoch und Tiefbauisolierungen gibt es leider nicht; es wäre hier eine von Bivilingenleur Frit Bergwald Berlin-Steglit abgefaßte Abhandlung über Grundwafferabdichtungen, die im Berlag R. Olbenbourg München und Berlin im Jahre 1915 erschienen, lobend zu erwähnen. Das sehr intereffante Wertchen mit vielen Abbildungen, Aufftellungen, Tabellen, Betspielen aus der Pragis, bietet in seinem ganzen Aufbau ein flares Ergebnis aller Anftrengungen und Erfahrungen auf diefem Gebiet und durfte jedem Rachmann, der sich mit Boch- und Tiefbauisolierungen zu befassen hat, für Theorie und Praxis empfohlen werden.

B. Beck Pieterlen bei Biel-Bienne Telephon Telegramm-Adresse: PAPPBECK PIETERLEN. empfiehlt seine Fabrikate in: Isolierplatten, Isolierteppiche Korkplatten und sämtliche Teer- und ō Asphalt - Produkte. Deckpapiere roh und imprägniert, in nur bester Qualität, zu billigsten Preisen. Carbolineum. Falzbaupappen.

Über die Erneuerung der alten Städte

berichtet Berr Architett Bans Bernoulli in Burich:

Mit Sorge sieht der Kunftfreund, wie von dem Runft gut unserer alten Städte haus um haus abgebrockelt, wie der schone Beftand, den unsere Generation noch über nommen, nur entstellt und vermindert der nachften Gene, ration weltergegeben werden kann. Wohl kann ba und dort eingegriffen, einem oder bem andern Bau fein Leben langer gefriftet werden, doch scheint im gangen das Schick. fal unserer alten Stadte befiegelt zu fein; die alten Baufer werden allmählich durch eine moderne Bebauung erfticht, ersett, aufgesogen. So wird der Runftfreund in eine gegensähliche Stellung gedrängt zum Architetten von heute und alles scheint baraufhinzudenten, daß diese Gegnerschaft in den nächsten Jahren sich auswachsen wird 311 einer heftigen, unversöhnlichen Feindschaft. Diefer Gedankensat tann nicht von Gutem sein, und man wird fich fragen muffen, ob er nur in einer ungluchfeligen Konftellation oder ob er in der Natur der Dinge begründet liegt.

Benn man nach dem Begriff der "alten Stadt" frägt, deren Bestand geschützt werden soll, so wird man damit melstens den Bestand einer Stadt meinen, wie er in den Jahren 1800, 1810 sich dargestellt hat. Eine fünfzigjährige Beriode fast vollständigen Stillstandes aller Bautätigsett trennt unsere Zett von jener alten Stadt, die nun in unsere Empsindung übergegangen ist als ein abgeschlossens Ganzes. Dieser Bearisf aber ist durchaus trügerisch, der alte Bestand ist nichts weniger als ein abgeschlossens Ganzes, es ist vielmehr recht eigentlich

das Resultat fteter Wandlungen.

Schon das Mittelalter, das unsere Städte gebaut hat, beunruhigt und verschlebt deren Bild durch forts währende Erwelterungen. Kleinere Städte wie Wintersthur, Biel, Neuendurg haben zwei: bis dreimal ihren Mauerting hinausgeschoben, um neu entstehenden Quartteren Kaum zu geben. Zürich, Bern, Basel haben troh ihrem größeren Umfange noch im Mittelalter dis zu vier und fünf Erwelterungen durchgemacht, und diese Erweltterungen mußten jedesmal das Stadtbild verändern und eine vollständige Umwertung des alten Bestandes hers beistühren.

Als die außerordentliche Stärke des letzten Mauetringes ein ferneres Erweitern verbot, mußte für den Zumachs an Bevölkerung anders Raum geschaffen werden. Man erweiterte die Stadt nach oben, indem man die Häufer durch Ausbauten von zwei und drei Geschossen vergrößerte. In Genf und Zürich sind diese mehrsach überhöhten Häuser zum eigentlichen Charakteristikum der Altstadt geworden. Dieses überhöhen der Gebände mußte das ursprüngliche Haus wie das Bild der ganzen Straße

vergerren und entftellen.

Mehr noch als durch diese Ausbauten ist durch das Auswechseln der Häuser die alte Stadt getroffen worden. In erster Linie mußte der Holzbau dem Steinbau weichen. Die großen Brände, die in der Geschichte unserer mittelt alterlichen Städte immer wiederkehren, mußten zu einer vollständigen Auswechslung des alten Bestandes führen. Bern zum Belspiel hat im Jahre 1405 nach einem großen Stadtbrand das Errichten von Holzbauten glatt untersagt und dem Auswechseln der alten Häuser durch massive Neubauten allen möglichen Borschub geleistet. In der verhältnismäßig kurzen Zeit von 200 Jahren ist so salte von ganze Bestand unserer alten Städte ausgewechselt worden.

In vielen Städten mußte auch der ursprüngliche Hausstypus verlassen werden. Das Einfamilienhaus wurde durch das Miethaus ersetz, um der ftarken Vermehrung