Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 37 (1921)

Heft: 51

Artikel: Ersparnisse bei Grabarbeiten für Kanalisations-, Gas- und

Wasserleitungen

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-581321

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



Brückenisolierungen - Asphaltarbeiten 41.11. Flache Bedachungen

erstellen

378

Gysel & Cie., Asphaltfabrik Käpfnach, Horgen

Celephon 24

Celegramme: Asphalt forgen

Obwohl — wegen der Kasten — etwas reduziert, soll das neue Gotteshaus imposant wirken. Es ist dreisschiftig, im romanischen Basilikastil. Der Boranschlag beläuft sich auf rund eine halbe Million Franken. Die Errichtung einer neuen Kirche im bevölkerten MadonnettasSprengel ist eine dringende Notwendigkeit, weil die bestehende, welche dem Quartier seine Benennung gegeben ("kleine Madonna") nur für ein Paar Hundert Personen Platz gewährt, während die Pfarrei nun mehr als dreistausend Seelen ausweist.

Das Projekt für die Erstellung eines Velodroms im Pontaise Duartier in Lausanne im Kostenvoranschlage von 90,000 Fr. wurde vom Stadtrat genehmigt.

Ersparnisse bei Grabarbeiten für Kanalisations., Gas- und Wasserleitungen.

(Rorrespondeng.)

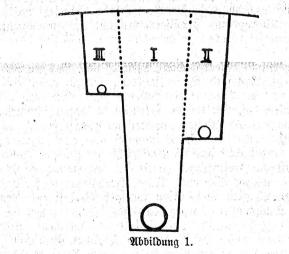
Schon vor der allgemeinen Steigerung der Baufosten war es geboten, bei der Verlegung von Leitungen
aller Art möglichst sparsam zu versahren. Heute, wo
nicht nur die Löhne sehr erhöht werden mußten, sondern
auch die Arbeitszeit verkürzt wird, ohne daß die Leistung
entsprechend zunimmt — die Unternehmer beklagen sich
vielmehr, daß die Stundenleistung bedeutend zurückgegangen sei — heute ist es geboten, alle Hismittel
auszunützen, die eine Verbilligung der Baukosten bringen.

Oft macht man die Wahrnehmung, daß die verschiedenen Leitungen für Abwasser, sür Gas und Trintwasser, zeitlich nacheinander verlegt werden, sei es, daß verschiedene Unternehmer damit zu tun haben oder sei es, daß verschiedene Zweige der Gemeindeverwaltung nicht Hand in Hand arbeiten. Man trifft diesen Uebelstand, den man volkswirtschaftlich mit Vergeudung bezeichnen muß, sowohl bei den Zus und Ableitungen der Häuser, als auch beim Bau oder bei der Korrektion von ganzen Straßenzügen. Es dürste einen Ausweggeben, um die Kosten sür die Grabarbeiten auf ein Mindestmaß heradzusehen, ohne daß dadurch die Güte der Aussührung oder die Anschlußmöglichkeit sür bestehende voer neue Häuser irgendwie benachteiligt werden.

In erster Linie hat die Straßenaussichtsbehörde darauf zu halten, daß bei der Korrektion oder beim Neubau von Straßen und Trottoirs sämtliche Leitungen sertiggelegt werden, bevor die Straßendecke — sei es Steinbett und Bekiesung, sei es Walzung, sei es ein Pflaster= oder Hartbelag — eingebaut wird. Die Straßen= aussichtsbehörde, die sich in den meisten Gemeinwesen mit dem Gemeinderat oder Stadtrat oder der Bauskommission deckt, hat es in der Hand, diesenigen Berswaltungszweige oder konzessionierten Werke, die für die Einlegung in Frage kommen, rechtzeitig durch Rundschreiben ausmerksam zu machen, daß in nächster Zeit eine bestimmte Straße korrigiert oder neu angelegt oder mit einer neuen Straßenobersläche versehen wird. Innert

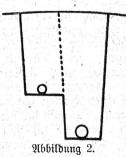
nühlicher Frist sind von diesen Verwaltungen die für ihre Zwecke nötigen Leitungen zu projektieren und bekannt zu geben, damit die vielseitigen Grabarbeiten Hand in Hand, ohne gegenseitige Störung und wirtschaftlich außgeführt werden können. Wirtschaftlich nennen wir die Außführung, wenn die eine Verwaltung der andern die Möglichkeit bietet, Ersparnisse zu machen, ganz unbekümmert darum, ob die eigene Verwaltung dadurch ebenfalls einen Vorteil hat oder nicht; sie soll nur nicht benachteiligt sein und sich vom Gedanken leiten lassen, daß an einer andern Baustelle der Fall umgekehrt liegen kann, d. h., daß die erste Verwaltung hier einen Vorteil erhält, der ein früheres Mal der andern zukam.

Borteil erhalt, der ein früheres Mal der andern zukam. Man wird also vor allem sämtliche Leitungen einslegen, bevor das Steinbett oder die zur Walzung bestimmte Kiesauslage eingebracht sind. Bei neuen Straßenzügen mit Ausschüttung und Abtrag wird man in den



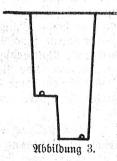
erstgenannten Strecken die Leitungen vor Inangriffnahme aller andern Aufschüttungsarbeiten vornehmen, in den Strecken des Abtrages so lange zuwarten, bis der Unternehmer für die Erdarbeiten den Abtrag bis Unterkante, Fahrbahnbelag fertig erstellt hat. Das allein genügt aber noch nicht. Da in der Regel die Stragendole in die Mitte der Fahrbahn, die Hauptleitungen für Gasund Waffer gegen die beidfeitigen Stragenschalen gu liegen tommen - bei abfallendem Gelande die Bafferleitung in die tiefer gelegene Hälfte des Straßenquerschnittes — so ist es vorteilhaft, zuerst die Straßen-dole zu legen und dann seitlich den Graben für die Aufnahme der beiden Hauptleitungen zu verbreitern. Der Aushub kann benützt werden, um über dem Ranal aufzufüllen. Man wird den Graben für die Bafferhauptleitung zuerst in Angriff nehmen, nach erfolgter Legung der Wafferleitung auf der andern Seite den Graben für die Gasleitung erweitern und zuletzt den für Dole, Gas- und Bafferhauptleitung gemeinsamen Gruben zudeden. Wenn immer möglich follte man die Grabarbeit für die Gas- und Wafferhauptleitungen dem Unternehmer der Dolenanlage übergeben; er kann dies mit dem gleichen Personal am billigsten machen, hat nicht durch anderes Personal verursachte Störungen zu besürchten und kann dann die Eindeckungsarbeiten so anordnen, wie es für ihn am vorteilhastesten erscheint. Im Duerschnitt (Abb. 1) hat man somit einen abgetreppten Rohrgraben für Dole, Gas- und Wasserhauptleitung. Allerdings darf der seitliche Abstand zwischen den einzelnen Rohrmitten nicht zu klein gewählt werden, etwa 80 cm dürsten für gehörige Standsestigkeit bei vorkommenden Reparaturen, Seitenanschlüssen usw. ge-nügend sein.

Man hat auch schon die Anregung gemacht, Wasserund Gashauptleitungen im gleichen Graben und übereinander zu verlegen. Ganz abgesehen davon, daß bei



Reparaturen, Anschlüssen und dergl. an der tieferliegenden Wasserleitung die darüber liegende Gasleitung jedesmal gefährdet ift, darf man geradezu bor solchen vermeintlichen Ersparnissen dringend warnen. Die nähere lleberlegung lehrt, daß die in die Auffüllung gelegte Gashaupt= leitung unbedingt großer Bruchgefahr ausgesett bleibt. Jede Leitung muß gewiffermaßen auf ein Fundament, auf eine feste Unterlage gelegt werden, sonst sind Rohr= brüche auf Jahre hinaus an der Tagesordnung. Man rechne einmal einem solchen "Sparer" vor, was die Ber-luste an Gas und Wasser jahraus, jahrein ausmachen und was die Reparaturen kosten. Man darf eben nie vergessen, daß viele kleinere Verluste, die aber zusammen= genommen und in Geld umgerechnet ganz erheblich ins Gewicht fallen, manchmal monate- oder gar jahrelang nicht aufzufinden sind. Gin möglichst gut gelegtes Rohr= net ift ein wesentlicher Bunkt für das finanzielle Ergebnis solcher Betriebe. Feder Fachmann weiß, daß wenige Prozent mehr oder weniger Verluft an Gas oder Pumpwasser jährlich Tausende, ja in großen Betrieben Zehntausende von Franken ausmachen. Also spare man nicht einige Tausend Franken Grabarbeit, um durch vergrößerte Verluste die gleich hohen Beträge Jahr für Jahr verlieren zu muffen.

Eher ift es möglich, Gas- und Wasserhauptleitungen nebeneinander in einem abgetreppten Graben zu verlegen, (Abb. 2). Aber auch hier darf der wagrechte Abstand zwischen beiden Leitungen mit Kücksicht auf die Standsestigkeit wie mit Kücksicht auf die nötige Bewegungsfreiheit bei Anschlußarbeiten, Reparaturen uswnicht unter 80 cm sein. Wenn nicht gerade Sprengselsgesände vorliegt, sührt eine eingehende Kechnung meist dazu, daß mit dieser Anordnung nicht viel erspart werden kann. Für Betrieb und Unterhalt ist es in der Regel praktischer, wenn die beiden Haupleitungen auf ungleicher Straßenhälfte liegen, also links und rechts, oberhald und unterhalb der Straßenmitte. Legt man dann die Straßendole in die Straßenmitte und verweist die Kabel für Telephon, elektrisches Licht und elektrische Krast auf



die beidseitigen Trottoirs, so hat man für alle Zeiten und für jeden Berwaltungszweig eine saubere Trennung,

was auch nicht zu unterschätzen ist.

Anders liegt die Frage, wenn es sich um Zuleitung en handelt. Daß jedes Haus seine eigene Zuleitung für Gas und Wasser haben muß, ist bei offener Ueberdauung die Regel. Bei Reihenhäusern, also wenn zwei, drei und mehr Häuser zusammengebaut sind, namentlich wenn es sich um häuser mit ein oder zwei Wohnungen handelt, darf man ganz wohl für zwei die drei Häuser je eine gemeinsame Zuleitung für Gas und Wasser aussühren, ohne daß im Betriebe wesentliche Unzukömmlichkeiten und Störungen zu besürchten sind. Langjährige Ersahrung beweist, daß solche gemeinsamen Zuleitungen sinanziell große Vorteile und durchaus keine Nachteile bringen; demnach steht nichts im Wege, dies zur Regel zu machen.

Man kann bei Zuleitungen, die ja sehr selten spätere Abzweigungen erhalten und wenig Reparaturen erfordern, ohne irgendwelche Nachteile noch einen Schritt weiter gehen und sie in einem gemeinsamen Graben verlegen: Die Wasserzuleitung im tieseren Teil, auf die eine Seite, die Gaszuleitung im oberen, abgetreppten Graben, auf die entgegengesette Seite, (Abb. 3). Hier wird man

Glas- und Spiegel-Manufaktur Grambach & Co. vormals Grambach & Müller alle Sorten Baugläser Seebach

Telephon: Hottingen 6835 Telegrammadresse: Grambach, Seebach

bei Zürich

den "Doppelgraben" oben gleich auf die ganze Breite außheben und etwa von I m Tiefe ab den schmäleren, tieferen Graben für die Wafferzuleitung außheben. Nachteiliges hat sich bei dieser Anordnung dis jest nie her-

ausgestellt.

Wir äußern diese Ansichten auf Grund jahrzehntelanger Ersahrungen und möchten über diese finanziell und betriebstechnisch gleich wichtige Frage einen regen Meinungsaustausch anregen. Nur durch eine allgemeine Aussprache und durch Beleuchtung der verschiedenen Vorund Nachteile sindet man das heraus, was wirtschaftlich am vorteilhaftesten ist.

Aufruf!

Schon seit mehr als einem Jahr steht die schweize= rische Volkswirtschaft in einer Krise, deren Intensität unerreicht und deren Dauer unabsehbar ist. Reine Wirtschaftsgruppe des Landes kann sich ihrem Einflusse ent= ziehen; sie alte sind an ihrer energischen Befampfung im eigensten Interesse beteiligt. Schwer getroffen ift in erster Linie die für unsere gesamte Volkswirtschaft so wichtige Exportindustrie. Viele ihrer früheren Absatzebiete find ihr heute verschloffen und der hohe Stand der Teuerung im eigenen Lande legt ihre Ausfuhrmöglichkeiten fast völlig lahm. Schwer getroffen sind auch die für das Inland arbeitende Industrie und das Gewerbe. Unsere hohen Produktionskosten führten auch sie zu einer Absakfrise infolge der Einfuhr billiger Auslandsware. Und die jungsten Ereignisse auf dem Milch- und Milchproduktenmarkt haben gezeigt, daß selbst die Landwirtschaft infolge der engen wirtschaftlichen Zusammenhänge fich den Wirfungen der Berhaltniffe nicht entziehen fann.

Die Folge der Krise ist weitverbreitete Arbeitslosigteit mit all ihren schweren materiellen und moralischen

Schäden.

Die allgemeine Not hat Bertreter der unterzeichneten Hauptverbande der Induftrie, des Handels und des Bewerbes zu gemeinsamem Ratschlage zusammengeführt. Man gelangte dabei zur überzeugung, daß nur auf dem Bege einer entschiedenen und raschen Berminderung der Produktionskoften aus der Krisis herauszukommen sei. Künftliche Mittel muffen hier verfagen. Die Verminderung der Produktionskoften, für die viele Unternehmer ichon große Opfer gebracht haben, und die Berbilligung der Lebenshaltung sind Grundbedingungen für die Gefundung der Berhältniffe. Der allgemeine Breisabbau ift es allein, der eine Neubelebung der industriellen und gewerblichen Produktion herbeiführen kann, und hieran find alle Teile unseres Bolfes, Arbeitgeber und Arbeit= nehmer, Produzent und Konsument, in gleicher Weise intereffiert.

Je erfolgreicher dem Preisabbau zum Durchbruch verholfen wird, desto weniger werden die unvermeid-

Werkzeugmaschinen

jeder Art, Drehbänke etc, nur erstklassiges Fabrikat

liefern ab Lager oder prompt ab Fabrik zu billigen Preisen

Würgler, Kleiser & Mann Albisrieden-Zürich Tel.: Selnau 41.09

264/23

lichen Lohnreduktionen für die Arbeiterschaft fühlbar. Da, wo noch eine Berlängerung der Arbeitszeit hinzutreten kann, wird für den Arbeiter der Einkommensausgleich noch mehr erleichtert und dem Betriebsinhaber eine weistere Berminderung der Produktionskosken ermöglicht.

Die Pflicht, zu einer raschen Gesundung der Verhältnisse beizutragen, gilt nicht weniger für die durch Einfuhrbeschränkungen geschützten Industrien und Gewerbe, sowie für jeglichen Zwischen- und Kleinhandel.

Alls Staatsbürger endlich sollte jeder an seinem Ort entschieden dafür eintreten, daß auch in den öffentlichen Berwaltungen und Betrieben von Gemeinden, Kantonen und Bund das Bewußtsein einkehrt, es sei jetzt an der Zeit, den Abbau der Kriegswirtschaft energisch an die Hand zu nehmen. Die sinanzielle Kraft des Staates liegt im Wohlstand und im Wohlergehen aller Bürger bezuündet, und keine Behörde wird sich angesichts der heutigen schweren Wirtschaftskrise ungestraft dem Gebot der Sparsamkeit und der weisen Selbstbeschränkung entziehen können.

Im Bewußtsein, daß nur auf dem Wege der rückhaltlosen Selbsthilse eine überwindung der heutigen Krise möglich sein wird, erachten es die unterzeichneten Berbände als ihre Pflicht an die gesamte schweizerische Offentlichkeit diesen dringenden Appell zu richten, damit eine aufgeklärte öffentliche Meinung sich machtvoll und nachdrücklich sür die Berwirklichung dieser Bestrebungen einsetze.

Der Vorort des Schweizerischen Handels= und Industrie-Bereins.

Die Direktion des Schweizer. Gewerbeverbandes. Die Leitung des Zentralverbandes Schweizer. Arbeitgeber Organisationen.

Johann Graber, Eisenkonstruktionswerkstätte, Winterthur, Wilflingerstr.

Spezialfabrik eiserner Formen für die Zementwaren-Industrie

Patentierte Zementrohriormen-Verschlüsse.

Spezialartikel: Formen für alle Betriebe.

Spezialmaschinen für Mauersteine, Hohlblöcke usw.

Eisen-Konstruktionen jeder Art.

8914