

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

**Band:** 49-50 (1932)

**Heft:** 29

**Artikel:** Ortskanalisationen, bevorstehende neue zürcherische Gesetzgebung für Subventionierung derselben, Arbeitslosenbeschäftigung [Schluss]

**Autor:** Auf der Maur, Louis

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-582573>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.11.2024

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

überbaut ist. — Am südlichen Ende der Stadt, im neueröffneten Bauplatz „Bühl“, geht es, dank der schönen Witterung auch tüchtig vorwärts. Zu den ersten drei Häusern, die noch in Arbeit sind, und zum Teil bald der Vollendung entgegen gehen, kommt nun noch ein viertes. Auf nächstes Jahr sollen noch weitere dazukommen, so daß auch dort mit der Zeit eine sehr schöne Wohnkolonie geschaffen wird, die unserm Hauptort zur Zierde gereicht. Man sieht also, daß sich unsere Stadt zusehends vergrößert, zum Nutzen unseres Baugewerbes, das ja sowieso in unserer Krisenzeit mit Schwierigkeiten zu kämpfen hat, so daß diese Verdienstgelegenheiten sehr zu begrüßen sind.

**Bauliches aus Niederurnen (Glarus).** (Korr.) An der Tagwengemeindeversammlung wurde der vorgelegte Espen-Überbauungsplan nach der Ausarbeitung von Herrn Architekt Jean Graf in Niederurnen genehmigt und die Bauplatzgesuche der Herren Sekundarlehrer J. Cafilich, V. Rossi, Maler, und A. Schindlauer, Sattler, bewilligt, und zwar zum Preise von Fr. 5.— per m<sup>2</sup>. Während der erste Bewerber ein Einfamilienhaus im Espen zu erstellen gedenkt, beabsichtigt Herr Rossi den Bau eines Doppelwohnhauses in der Allmeind und Herr Schindlauer die Ausführung eines Zweifamilienhauses linksseitig der Ziegelbrückstraße.

**Baukreditbewilligungen in Basel.** Der Große Rat bewilligte 1,116,650 Fr. für eine Kanalisation und eine Turnhalle.

**Wohngenossenschaft Eglisee, Basel.** (Korr.) Die vor zwei Jahren anlässlich der „Woba“ bekanntgewordene Wohngenossenschaft Eglisee, welche damals ein halbes Hundert Häuser verschiedenster Größe und Art, jedoch einheitlichen, zeitgemäßen Stils von 13 schweizerischen Architekten erbauen ließ, hat zurzeit in ihrer zweiten Bauetappe weitere 28 Einfamilienhäuser nahezu fertiggestellt. Es handelt sich dabei um zwei Gruppen mit drei Zimmern zu einer Jahresmiete von 876 Fr. und um eine Gruppe mit 4½ Zimmern zu 1280 bis 1330 Fr. Miete. Die Typen sind prinzipiell nicht neu, sie präsentierten sich bereits an der Wohnungsausstellung von 1930, sind aber nach den damals gewonnenen Erfahrungen in Einzelheiten umgearbeitet und verbessert worden. Die Einzelwaschküche mit Bad verschwand. Dafür fand in jedem Objekt eine Dusche (mit Terrazzobecken) Raum. Die Waschküchen wurden zentralisiert und mit Waschmaschine und Schwingmaschine ausgestattet. Die Kelleranlage durchläuft jeweils die ganze Häuserreihe und schafft den Zugang zu Waschküche und Trockenraum. Die relativ kleinen Küchen verfügen über eingebaute Schränke, Boiler und elektrischen Herd. Da sämtliche Nebenräume wie Küche, Dusche und Korridore mit einem Minimum an Bodenfläche auskommen, fällt der verfügbare Raum jeweils dem Wohnzimmer zugute. Im Viereinhalbzimmer-Typ liegt zwischen Veranda und Küche eine kleine Diele, welche von den Bewohnern sicher mit Begeisterung als Essplatz benutzt wird. Sie steht auch mit dem Wohnzimmer in direkter Verbindung. Als Bodenbelag kam Linoleum in reichem Maße zur Verwendung, an den Wänden die hellen, ruhigen Bauhaustapeten. Die großen Fenster verfügen nur über einfache Verglasung. Als Architekt und Bauleiter für diese zweite Bauetappe amtierte Hermann Baur.

Während 14 Tagen fand in zwei der neuen Häuser eine kleine Wohnungsausstellung statt. Die Möbel kamen zum Teil aus den Werkstätten von August

Baur, andernteils entstammten sie wie die Teppiche, Läufer, Vorhänge und Bezüge dem Hause Matzinger. Ihre praktische Verwendbarkeit und Billigkeit schlossen glücklicherweise die Farbenfreudigkeit nicht aus und sorgten für den so wertvollen Eindruck des Wohnlichen. Rü.

**Bauprojekte in St. Gallen.** Ohne Diskussion genehmigt der Rat die Vorlagen über den Einbau von Kanälen in der Rosenfeldstraße und der Lilienstraße, in der Brauerstraße, in der Meisenstraße, über die Verbauungen am Bergbach, über die Erweiterung des Friedhofes Kesselhalden und über die Pfählungsarbeiten an der Nordwestecke des St. Leonhardschulhauses, die zusammen einen Kostenvoranschlag von 284,000 Fr. aufweisen und als Notstandsarbeiten ausgeführt werden.

## Ortskanalisationen, bevorstehende neue zürcherische Gesetzgebung für Subventionierung derselben, Arbeitslosenbeschäftigung.

(Schluß.)

Wieviel Geld wird heute in weitmaschig überbautem, stark abfallendem Gelände, außerhalb kleiner Städte und Ortschaften durch die sogenannte Kanalisation und durch sogenannte Fachleute vergeudet. Es wurde mir einmal ein Projekt für eine Straßenkanalisation unterbreitet, in dem ein Techniker vorschlug, in stark abfallendem Terrain, in einer Nebenstraße, einen 50 cm Kanal in 2,5 m Tiefe, aus dem Felsen auszusprennen. Ich empfahl hierauf, das Regenwasser wie bisher durch bestehende, im Felsen ausgehauene, offene Abschlüge abzunehmen und das Schmutzwasser der Häuser, in der Tiefe von 50 cm, in einem 25 cm Kanal abzuleiten. Diese Lösung war ca. 7 mal billiger und befriedigt seit Jahren. Der größte Fehler der heutigen Kanalprojektion ist die Zusammenhanglosigkeit derselben. Aus der Not im einzelnen Fall ergeben sich Lösungen, welche später nur selten zweckmäßig zusammengefaßt werden können und doch ist dies, wie wir im weiteren sehen werden, die Hauptsache der Neuprojektierung. Man gehe auf den Ursprung der unzureichenden und unhygienischen Zustände zurück. Man findet denselben, man wird es kaum glauben, in einer modernsten und für die Hygiene und für sich vollkommensten Institution, nämlich im Wasserklosett. Während die Kanäle früher nur Regen-, Quell- und Grundwasser führten, bringen sie heute wegen Einführung des Klosettes und den damit zusammenhängenden Grubenüberläufen Schmutzwasser. Trotzdem wird meist nach den alten Grundsätzen drauflosprojektiert. Der Hausbesitzer übernimmt alle Vorteile der Wasserklosette, die Beseitigung der damit verbundenen Nachteile überläßt er dem Staat oder der Gemeinde. Je nachdem mehr oder weniger Schmutzwasser fortfließt, je nachdem dasselbe mehr oder weniger konzentriert ist und je nachdem das Gewässer, welche diese Stoffe aufnimmt, selbst mehr oder weniger Wasser zur Verdünnung führt, entstehen durch die Neuanlage, oder durch Einführung der Klosettespülung größere oder kleinere Belästigungen, die zu ganz unhaltbaren Zuständen führen können. Wohl baut man als Notbehelf in die Hausableitungen sog. Frischwasser-

klärgruben ein, doch müssen sie 2—3 mal im Jahr gereinigt werden. Diese Gruben müssen in stark überbautem Gebiet verschwinden, wenn eine zentrale Kläranlage erstellt und rationell betrieben werden soll. Ein weiterer Nachteil aller Gruben ist, daß die Kanäle, welche deren Wasser ableiten, meist nicht mit der nötigen Sorgfalt, oder mit zu wenig oder mit zu viel Gefälle ausgeführt werden, da zufolge der Grube keine groben Schmutzstoffe mehr abfließen. Diese schlechten Kanäle finden daher später bei Einführung der systematischen Schwemmkanalisation meist keine Verwendung mehr. Es ist ganz eigenartig, wie diese Gruben immer und immer wieder eingebaut werden, obwohl man ihre Nachteile kennt. Führende Kanalisationstechniker des Auslandes warnen davor, die Fachliteratur schildert ihre Nachteile und doch wird im alten Tramp weitergebaut. Weit besser würde man, wie bei Wasserversorgungen, die Kanalisationsanlage systematisch ausbauen und durch jährliche Raten die Ausgaben verzinsen und amortisieren. Wenn man den Bauenden, die nach dem neuen System keine Grube mehr erstellen und den Hausherr, der die Grube nicht mehr leeren muß, mit Beträgen belastet, die etwas mehr ausmachen als die bisherigen Ausgaben, kann ein solches Kanalisationswerk in den meisten Fällen in 30—40 Jahren aus diesem Geld amortisiert werden. Es ist für den Fachmann unbegreiflich, wie jährlich Unsummen ausgegeben werden, für Kanalisationsbauten, die in wenigen Jahren wertlos sind. Ein großer Fehler der heutigen Kanalprojektion ist der, daß vielfach Kanäle vorgeschlagen werden, die später nicht mehr rationell ins Gesamtnetz eingepaßt werden können, oder solche die gar nicht nötig sind oder weit billiger und zweckmäßiger durch andere ersetzt werden können. Während man heute in jedem andern, selbst einfachen Gewerbe soweit ist, daß man die Gesamtdispositionen und Überlegungen auf dem Papier und planmäßig macht, geht man bei der Kanalisation nur selten soweit. In keinem größeren Gemeinwesen, das daran war, der Gemeindeversammlung die Ausführung eines Kanals im Voranschlag von ca. 70,000 Franken zu empfehlen. Das Detailstudium der Gesamtkanalisation hat aber ergeben, daß durch zweckmäßige Umleitungen der Kanal wegfällt. Solche Fälle kommen in einer Gemeinde, in der nach einem neueren Gesamtprojekt kanalisiert wird, nicht vor. Der seriöse Techniker wird solche Stückwerkbauten nicht zur Ausführung bringen. Ein größeres Gemeinwesen beauftragte mich vor Jahresfrist, für die Hauptstraße, welche die Gemeinde erschließt, ein Kanalisationsprojekt auszuarbeiten. Da die Straße Staatsstraße war, sollte wegen Aufbringung eines festen Belages auf dieselbe im Eiltempo die Kanalisation eingelegt werden. Ich weigerte mich, ein solches Detailprojekt auszuarbeiten, bevor die Grundlage der Kanalisation für die ganze Ortschaft durch eine generelle Studie festgelegt sei. Dadurch ist mir ein schöner, gewinnbringender Auftrag, der ohne Konkurrenz war, entgangen. Trotzdem habe ich meine damalige Stellungnahme noch nie bereut. Wenn jeder Projektierende seine Mission auch vom idealen Standpunkt und nicht nur vom rein finanziellen ausgehend auffassen würde, wäre es heute in den meisten Ortschaften weit besser um die Kanalisation bestellt, als es tatsächlich der Fall ist. Ein generelles Kanalisationsprojekt für ein größeres Gemeinwesen kostet nur einige tausend Franken. Dasselbe macht sich oft in wenigen Jahren, meist aber sofort durch wesentliche Einsparungen bezahlt.

Vielfach unterbleiben solche Aufstellungen, weil sich die örtlichen Techniker nicht daran heranwagen oder weil alte Gesamtdispositionen bestehen, auf deren Grundlage gedankenlos weitergearbeitet wird.

Im Kanton Zürich sind durch die starke Bautätigkeit in vielen Ortschaften unhaltbare Zustände entstanden. Diese haben die Direktion der öffentlichen Bauten veranlaßt, das Kreisschreiben vom 5. Juni 1930 betreffend Abwasserleitungen, das Rundschreiben vom 16. März 1931 betreffend Kläranlagen und die Normen vom 30. September 1931 betreffend Kanalisation, an die Gemeindebehörden zu erlassen. Die zugehörige gesetzliche Grundlage wird demnächst dem Kantonsrat unterbreitet. Diese Novelle sieht in großzügiger Weise vor, daß den Gemeinden vom Kanton aus an die Kosten der Kanalisation Beiträge geleistet werden ähnlich den Subventionen, die der Kanton schon an die Wasserversorgungen zahlt. Daran wird die Bedingung geknüpft, daß die Projektierung und Ausführung dieser Kanäle nach einem von der kantonalen Behörde genehmigten Gesamtplan erfolge. Es steht außer Zweifel, daß dieses Gesetz trotz den schlechten Zeiten angenommen wird, denn die Notwendigkeit desselben ist zu offensichtlich. Da die Vorlage hoffentlich noch dieses Jahr in Kraft tritt, sollten weitsichtige Behörden nicht zögern, jetzt schon mit Fachleuten in Verbindung zu treten, um vorläufig für sie finanziell unverbindlich abzuklären, wie im Fall der Annahme der Gesetzesvorlage vorgegangen werden soll. Solche Überlegungen dauern oft Monate lang und bedeuten später bedeutende Zeitgewinne und finanzielle Vorsprünge. Es ist klar, daß diese Projekte nachher nicht alle gleichzeitig subventioniert werden können, da dem Kanton hierfür nur beschränkte Mittel zur Verfügung stehen. Es wird aber die Reihenfolge des Einganges der Projekte samt Subventionsgesuch, wie bei andern Institutionen eine Rolle spielen. Für eine weitsichtige Gemeindebehörde kann es nicht gleichgültig sein, ob diese finanziellen Mittel früher oder später fließen, da sie vor allem für Ausführung oder Nichtausführung überhaupt ausschlaggebend sind und da sie heute gerade am notwendigsten sind, weil:

1. Zuzufolge der starken Bautätigkeit immer neue, später vielleicht unbrauchbare Kanäle und Gruben erstellt werden.

2. Weil heute Gelder für solche kommunale Bauten zu verhältnismäßig sehr günstigem Zinsfuß auf lange Jahre aufgenommen werden können und weil

3. Die Kanalisationsbauten sich wie keine andern zur Beschäftigung von Arbeitslosen aus allen Gewerbegruppen eignen. Während bei Straßenbauten die Lohnsumme nur 20—30% beträgt, kann sie bei Kanalbauten 70—80% der totalen Ausgaben ausmachen. In St. Gallen wurden große Kanäle durch ungeübte Arbeitslose, meist Sticker ausgeführt und in Oerlikon wurden sogar bei 5—6 m tiefen Kanälen mit vertikaler Spritzung bis 95% Arbeitslose und nur 5% Berufsarbeiter beschäftigt. Während bei gewöhnlichen Straßenbauten in kalten Wintern, wegen des Gefrierens des Bodens nicht gearbeitet werden kann, muß die Arbeit bei den Kanalisationsarbeiten nur sehr selten eingestellt werden, da der Frost nur ausnahmsweise und selten so tief reicht.

Es besteht die Gefahr, daß mit Inkrafttreten des neuen Subventionsgesetzes kleine Gemeinden sich an örtliche Techniker wenden, die ihnen ein Projekt über ihre Gesamtkanalisationsdispositionen ausar-



beiten sollen. Sie erhalten dabei wohl in vielen Fällen ein technisch richtiges Projekt, das von keiner Oberbehörde abgewiesen werden kann, aber kaum jenes, das für ihre Gemeinde die technisch und wirtschaftlich beste und billigste Lösung darstellt. Zu dieser kommt nur der Fachmann, der seit Jahren sich nicht nur mit Detailfragen, sondern mit vielen Gesamtdispositionen befaßt und aus der praktischen Erfahrung schöpfen kann. Wenn Gemeinden es nicht übers Herz bringen, örtliche Techniker zu übergehen, sollten sie wenigstens die Ausarbeitung des generellen Gesamtprojektes einem anerkannten Fachmann übertragen, der später mit dem örtlichen Techniker gemeinsam die Detailbearbeitung und die Aufsicht über die Ausführung übernehmen kann. Dies ist in den meisten Gemeinden bitter notwendig, denn es ist erstaunlich, wie wenig gute Kanalbauten, mit Ausnahme derjenigen der Stadt Zürich, z. B. im Kanton Zürich in den letzten Jahren entstanden sind. Ich kenne baulich führende Gemeinden, in denen man mit dem Kanal um 50 cm bis 1 m höher ging, wenn man im Trieb sand aus Unkenntnis der Bauweise nicht mehr weiter kam und wo man damit die ganze Umgebung baulich entwertete. Ich kenne führende Gemeinden, in denen man neue Kanäle schon nach 15 Jahren wieder ausgraben mußte, weil sie zufolge unrichtigem Einbau zerdrückt waren oder weil man bei der Erstellung dem alten Grundsatz huldigte, die Fugen nicht oder nur teilweise zu dichten, was zur Folge hatte, daß der Lichtraum sich mit Wurzelwerk füllte. Ich kenne neue Kanäle, welche ergänzt werden mußten, weil in zu starkem Gefälle oder in stark saurem Grund Zementröhren verlegt worden waren etc. Jede Kanalisation weist neue Verhältnisse auf, welche nur der erfahrene Fachmann zweckmässig kombinieren kann. Es ist keine Kunst, ein Schulkanalisationprojekt auszuarbeiten, dagegen braucht es langjährige und reichliche Erfahrung von selbst projektierten und ausgeführten Werken, um vorteilhafte Vorschläge machen zu können.

Baubeflissene werden meine Ausführungen überlegen, diskutieren und die Initiative zur Verwirklichung der Vorschläge ergreifen. Gemeindepräsidenten, Bauvorstände und rührige Gemeinderatsmitglieder, werden in ihrem Wirkungskreis Umschau halten, was bezüglich Kanalisation schon längst hätte gemacht werden sollen und was für die nächste Zukunft nötig wird. Sie werden diese Angelegenheit in den Behörden besprechen und zum Schlusse kommen, daß bezüglich der Abwasserbeseitigung sofort etwas getan werden muß. Gibt es etwas zweckmäßigeres, als wenn ortsansässige Handwerker und Arbeitslose mit vereinten Kräften in dieser schweren Zeit des Überganges kulturelle Werte schaffen. Dies bedeutet ein Aufwachen von den Nachwehen des Krieges und der Anfang normaler Zeiten, wo jeder, der ernsthaft arbeiten will, auch Arbeit findet.

Louis Auf der Maur, Ingenieur, Zürich.

## „Das Licht im Heim, Büro und Werkstatt“.

Ausstellung im Kunstgewerbemuseum der Stadt Zürich, 1. Oktober bis 13. November.

(Korrespondenz)

Die herbstlichen Festtage des Lichtes, die in Zürich vom 1.—9. Oktober verstrichen sind, bedeuten für die

Schweiz etwas Neues. Als großangelegte Kundgebung der Lichttechnik hat die Veranstaltung einen praktisch-rationellen Gehalt, den man über der festlich-attraktiven Aufmachung nicht aus den Augen verlieren wird. Die praktische Seite des Ganzen kommt zur Geltung in der Ausstellung. Nicht um eine Massenschaustellung mehr oder weniger schöner Leuchter handelt es sich, sondern um den Versuch, an ausgewählten Beispielen für die verschiedenen Bedürfnisse der Wohn- und Arbeitsstätten die beste Beleuchtungsart zu zeigen, die der gegenwärtige Stand der Lichttechnik zu bieten hat. Bei der Auswahl waren daher bestimmend vor allem die lichttechnischen, nicht die formalen Vorzüge der Beleuchtungskörper. Auf den Einbau vollständiger Räume wurde verzichtet, sowohl aus Kostengründen, als weil ein allzu betonter Rahmen die Aufmerksamkeit vom eigentlichen Gegenstand der Ausstellung abgelenkt hätte. Als gesonderte Räumlichkeiten sind immerhin dargestellt eine Wohnung mit Schlafzimmer, Bad, Küche und Waschküche. Ein großer Raum vereinigt in sich die verschiedenen Wohnplätze wie Eßtisch, Schreibtisch, Wohncke, Flügel und deren zweckentsprechende Beleuchtung. Eine Lesebeleuchtung über dem Bett ersetzt die überholten Nachttischlampen. Die richtige Spiegelbeleuchtung mit zwei seitlichen Leuchten wird der falschen mit Oberleuchte gegenübergestellt. An der gut beleuchteten Küche und Waschküche wird sich besonders die Hausfrau freuen. Da ist neben guter Allgemein-Erhellung eine zweckentsprechende Zusatzbeleuchtung an den Arbeitsplätzen angebracht. Ein mit Tageslicht-Lampe ausgerüsteter Reflektor über dem Bügeltisch und der Nähmaschine spendet blendungsfreien Schein. Der Handwerker und Gewerbetreibende kann sehen, wie ein Werkraum zu beleuchten ist, wie man Blendung, störende Schatten und falschen Lichteinfall vermeidet. Beleuchtungsbeispiele an der Drehbank, an der Werkbank, der Fräse, der Schleif- und Bohrmaschine werden gezeigt. In einem weitem Raum werden an Hand von Tabellenmaterial die neuesten Untersuchungsergebnisse über die Leistungssteigerung durch gut angewandtes Licht in der Druckerei gezeigt; desgleichen wird die Beleuchtung der Setzmaschine praktisch vorgeführt.

Volle Aufmerksamkeit ist auch der Textil- und Holzbearbeitungsbranche geschenkt. Mit angepaßter Einzelbeleuchtung werden die Nähmaschine für Großbetrieb, die Handstrickmaschine, der Handwebstuhl, die Hobelbank, Bandsäge, Bohrmaschine usw. gezeigt.

In einer Gruppe über Beleuchtung des kaufmännischen und technischen Büros wird neben der Beleuchtung von Büromaschinen einer eigens konstruierten Leuchte für den Zeichentisch besondere Beachtung geschenkt.

Eine andere Abteilung endlich enthält eine Zusammenstellung einer Reihe praktischer Beleuchtungskörper, die dem Ausstellungsbesucher zum Kaufe freistehen.

Die Erklärung der ganzen Schau befindet sich auf einem großen Lichttransparent in der Eingangshalle. Ebenso wird hier ein wenig Geschichte durch die Darstellung der Beleuchtung von der antiken Öllampe bis zur modernen elektrischen Leuchte vermittelt.

Die großangelegte Schau im Kunstgewerbemuseum wurde von Herrn Direktor Altherr in Verbindung mit dem von Architekt K. Egender präsierten Ausstellungs-Ausschuß der Lichtwoche und unter tatkräftiger Mitarbeit von Dipl. Ing. Guanter