

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 103/104 (1934)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Linsebühl-Bau in St. Gallen: eine Wohnhäuser-Gruppe mit Kino, Restaurant und Läden: Arch. M. Hauser, Zürich und St. Gallen  
**Autor:** Hauser, M.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-83157>

### **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:** 30.01.2025

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

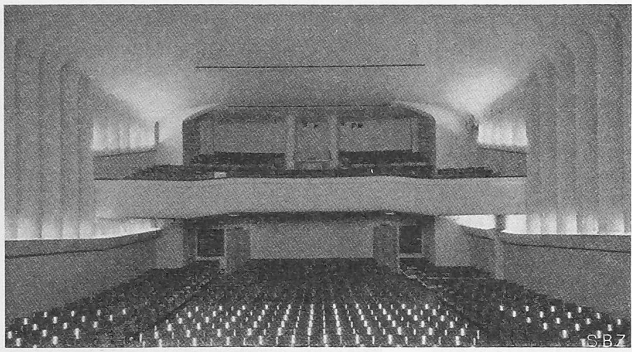


Abb. 6. Kinosaal gegen den Balkon.



Abb. 7. Kinosaal gegen die Bühne.

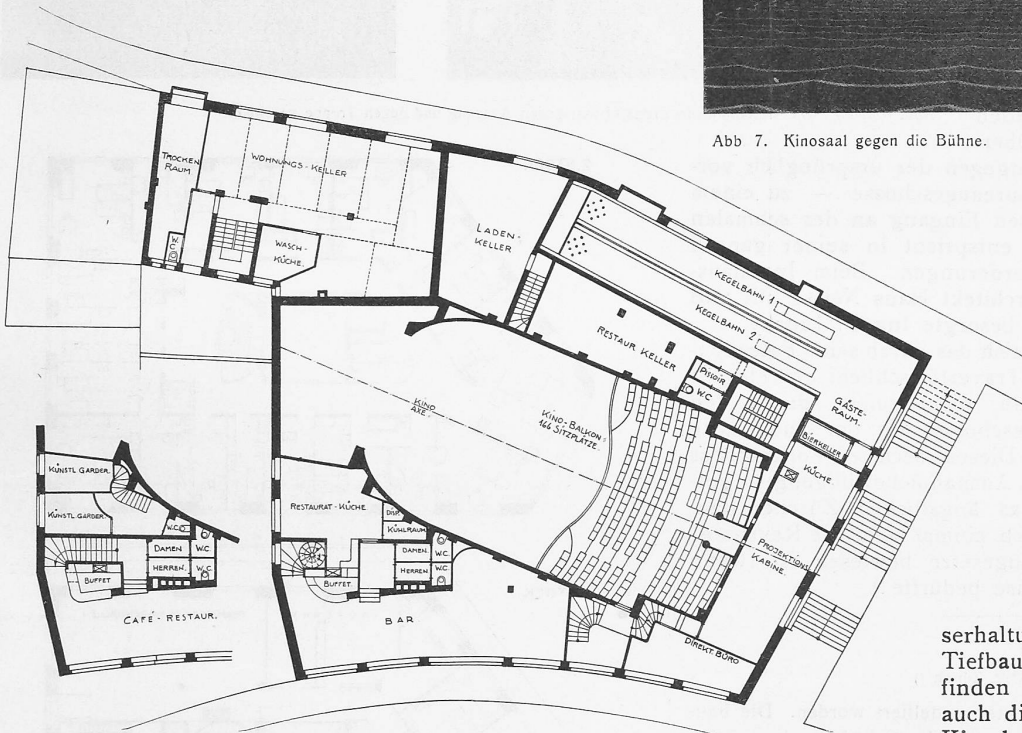


Abb. 1. Grundriss Unter- und Zwischengeschoss, 1 : 400. Abb. 1 bis 3 Clichés aus „Hoch- u. Tiefbau“.

stellt in formaler und technischer Beziehung eine interessante, moderne Lösung dar.

Der Baugrund bot sowohl den Ingenieuren Scheitlin & Hotz als auch der Bauunternehmung Bendel nicht geringe Schwierigkeiten. Grosse rutschige Erdmassen bedingten eine Tieflegung der Fundamente bis auf die untere Gletschermoräne mit umfangreichen Spriessungsarbeiten und einer kostspieligen Wasserhaltung, worüber in „Hoch- und Tiefbau“ vom 6. Mai 1933 Bilder zu finden sind. Statisch interessant ist auch die Abfangkonstruktion für die Kinodecke (Eisenbeton), über der sich fünf Wohngeschosse aufbauen.

Die rillenförmige Ausbildung der Wände im Kinosaal ist akustisch bedingt und hat eine ausgezeichnete Wirkung ergeben.

**Linsebühl-Bau in St. Gallen**  
 Eine Wohnhäuser-Gruppe mit Kino, Restaurant und Läden.  
 Arch. M. HAUSER, Zürich und St. Gallen.

Die Sanierung eines ungesunden und hässlichen Altstadtteiles war erster Anlass zum Bau dieses Blockes, der mit Unterstützung durch öffentliche Mittel in den Jahren 1931/32 ausgeführt worden ist. Gleichzeitig mit der Schaffung von 33 gut ausgebauten und belichteten Zwei-, Drei- und Vierzimmerwohnungen, die sich in vier Häusern um einen nach Süden offenen Hof gruppieren, wurde die Korrektur der Linsebühlstrasse erreicht.

Die Parterreräume an der Linsebühlstrasse dienen für ein Restaurant und Läden; an der Lämmli-brunnstrasse, die um 7 1/2 m tiefer liegt, ist ein Kinotheater und ein Café mit Bar eingebaut. Durch das Entgegenkommen der St. Gallischen Baubehörden wurde nicht nur eine wirkungsvolle Höhenüberschreitung an der Lämmli-brunnstrasse (bis zu 23 m) ermöglicht, sondern auch eine vorzügliche Disposition des Theaterraumes, dessen Eingang auf halber Höhe zwischen Parterre und Balkon liegt. Das Theater

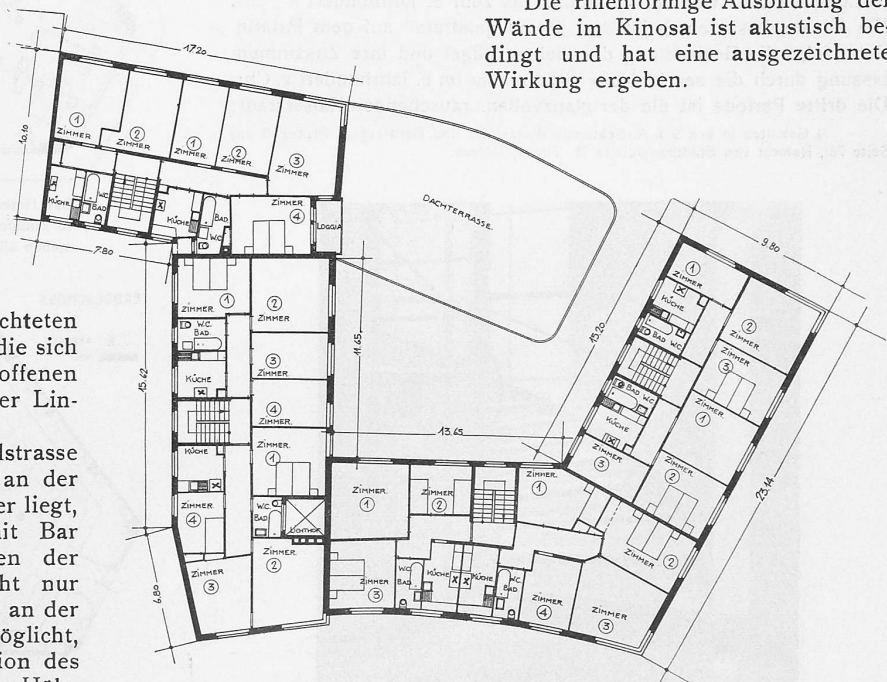


Abb. 2. Grundriss der Wohnungsgeschosse. — Masstab 1 : 400.

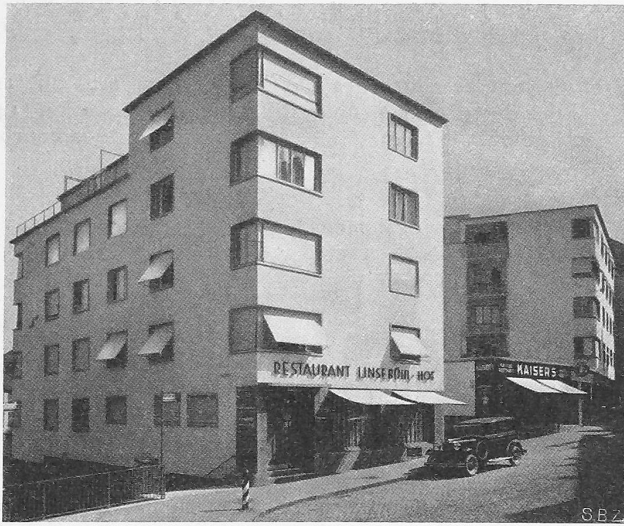


Abb. 4. Front an der Linsebühlstrasse.

Der Linsebühlbau in St. Gallen. Arch. M. Hauser, St. Gallen und Zürich.

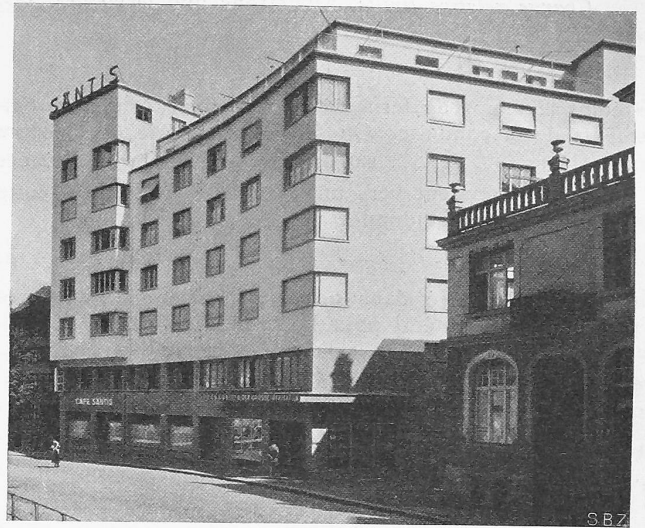


Abb. 5. Front Lämmlisbrunnstrasse.

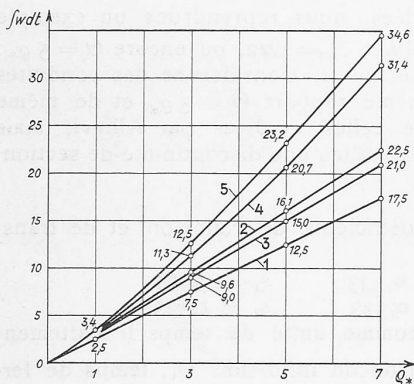


Fig. 4. Valeur de l'intégrale  $\epsilon = \int_0^\Theta w dt$  pour  $\Theta = 5 Q_*$ .

1. Courbe  $\frac{1}{2} \Theta$ ; 2. Conduites de section constante calculées par Allievi; 3. Conduites avec une discontinuité; 4. Conduites avec chambres d'équilibre  $\alpha_m = 0,9$ ; 5. Conduites avec chambre d'équilibre  $\alpha_m = 0,8$ .

On constate que les valeurs  $\zeta_{*m}^2$  sont plus petites que 1,22, valeur dont était parti Allievi. De plus, les sommes  $\frac{1}{2} \sum w_k$ , que nous avons calculées, restent comprises entre  $\frac{1}{2} \Theta$  et la  $\sum w_i$  d'une conduite à caractéristique unique. Pour plus de clarté, nous avons reporté sur la Fig. 4, courbes 1, 2 et 3, les valeurs  $\frac{1}{2} \Theta$ ,  $\sum w_i$  (conduite d'Allievi) et  $\frac{1}{2} \sum w_k$  (conduite avec discontinuité).

Pour  $\zeta_m^2 = 1,22$  (conduite d'Allievi) on trouve aisément (formule 13)  $\frac{i}{Q_*} = 1,298$ , alors que pour des conduites à caractéristiques multiples, la formule (13) donne  $\frac{i}{Q_*}$  compris entre 0,9475 et 0,9875.

Le calcul montre donc — ce qui était à prévoir — qu'une discontinuité du type envisagé facilite le réglage des turbines. Les calculs que nous venons d'effectuer se rapportent à des familles de conduites définies par la condition  $\zeta_{*m}^2 = 1,22$ , soit  $\Theta = 5 Q_*$ ,  $Q_*$  variant de 1 à 7. Ce sont des conduites de hauteur de chute moyenne ou basse.

Nous allons envisager le problème sous un autre aspect et examiner rapidement, non plus un groupe de conduites, mais une conduite déterminée, le temps de fermeture étant choisi comme variable indépendante.

Nous reprenons à cet effet le cas d'une conduite que nous avons examinée en détail dans notre „Théorie générale du coup de bélier“. La conduite en question<sup>11)</sup> est constituée par un tronçon supérieur de 3,00 m de diamètre,

<sup>11)</sup> Voir: Charles Jaeger. „Théorie générale“, pages 131 à 167 et fig. 23.

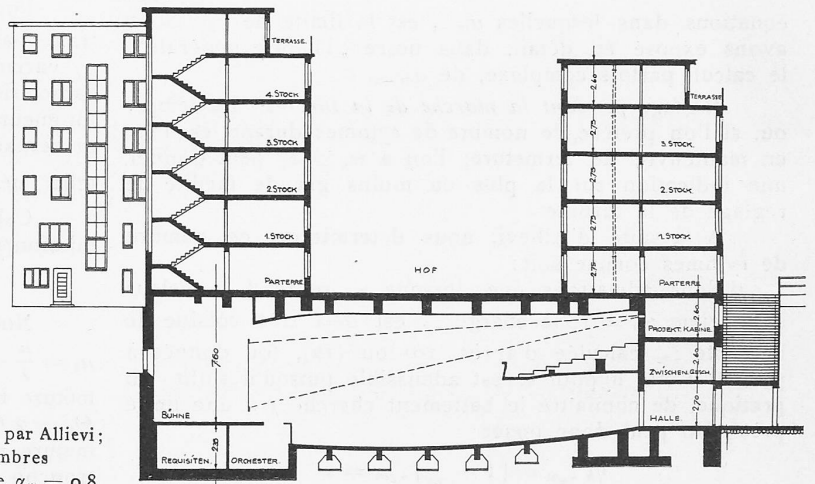


Abb. 3. Längsschnitt 1 : 400 in der Axe des Kinosaales.

exécuté en béton armé, et d'un tronçon en tôle d'acier de 2,10 m de diamètre. Les longueurs respectives des deux tronçons sont de 1634 m et de 508 m. La hauteur de chute totale est de 142,80 m, la pression au point de discontinuité s'élève à 51,80 m. Nous allons comparer cette conduite réelle à une conduite fictive de section constante. Dans les deux cas, nous avons  $Q_* = 1,1$  et  $\mu = 3'',98$ . Dans le cas de la conduite à caractéristiques multiples on a, en outre, pour le tronçon inférieur  $\mu_1 = 1'',14$ . Pour comparer entre elles les valeurs numériques, nous calculons les grandeurs  $\mu \sum w_i$  au lieu de  $\sum w_i$ . Nous résumons les calculs numériques dans le tableau suivant<sup>12)</sup>:

	Conduite à caractéristiques multiples			Conduite à caractéristique unique		
	5''	10''	20''	5''	10''	20''
$\tau$						
$B_{*m}$	1,161	0,440	0,196	1,335	0,543	0,243
$\zeta_{*m}$	1,4712	1,200	1,094	1,527	1,242	1,115
$\zeta_{*m}^3$	3,18	1,728	1,308	3,565	1,918	1,387
$p$	0,72	2,158	5,1	0,613	1,712	4,06
$\mu \sum w_k$	3,95	6,28	12,23	4,00	7,12	12,6

En ce cas également, l'influence de la discontinuité se fait sentir, quoique de façon inégale. (à suivre)

<sup>12)</sup> Voir: Charles Jaeger. „Théorie générale“, pages 138 à 141.