

Hotel und Kino "Urban" in Zürich: Arch. M. Hauser, Bau-Ing. F. Tausky, Zürich

Autor(en): **M.H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **105/106 (1935)**

Heft 3

PDF erstellt am: **20.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-47465>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

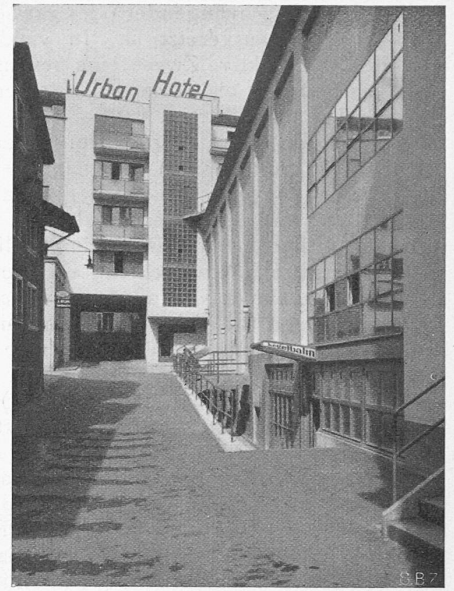
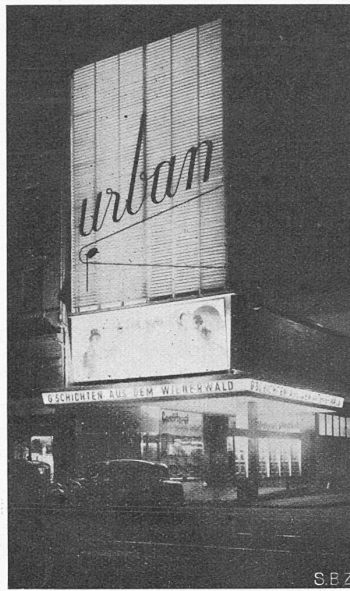


Abb. 1 und 2. Ecke Theaterstrasse-Urbangasse mit prov. Reklamewand, bei Tag und bei Nacht.

Abb. 3. Freieckgasse, gegen Hotel und Durchfahrt.

(0,5 bis 0,75 Wellendurchmesser) können im allgemeinen empfohlen werden. Die richtige Wahl der Stempelpkraft ist von grösster Bedeutung: bei kleinen und sehr grossen Kräften bildet sich wegen mangelnder bzw. zu starker plastischer Verformung kein Eigenspannungssystem aus. Für schwierigere Fälle empfiehlt es sich, durch Vorversuche die günstigste Stempelpkraft und Stempelform zu ermitteln. In Tafel 8 (S. 29) sind die Ergebnisse von solchen Versuchsreihen dargestellt und zum Vergleich auch andere Verfahren zur Erzeugung von Entlastungskernen bzw. Eigenspannungen mit ihren Ergebnissen herangezogen. Weitere Einzelheiten finden sich in dem am Fuss dieser Seite angeführten Schrifttum.

Hotel und Kino „Urban“ in Zürich.

Arch. M. HAUSER, Bau-Ing. F. TAUSKY, Zürich.

Der Neubau „Urban“ beim Bellevueplatz, mitten im Vergnügungszentrum Zürichs gelegen, enthält ein Lichtspieltheater von rd. 1150 Plätzen mit Eingang von der Theaterstrasse, ein Hotel garni mit rd. 60 Betten an der Stadelhoferstrasse, eine Gross-Kegelbahn unter dem Kino, ferner eine kleine Konditorei „Bonbonnière“ neben dem Kinobau und drei weitere Läden an der Stadelhoferstrasse. Der Bau, von der Theaterstrasse, St. Urbangasse, Stadel-

hoferstrasse und Freieckgasse umrahmt, ist durch allerlei beengende Bauvorschriften sowie durch nachbarliche Behinderung zurzeit etwas eigenartig gegliedert: er beginnt mit bescheidenen Höhenmassen an der Theaterstrasse und entwickelt sich, allmählich ansteigend, erst im Stadelhoferquartier zu seiner vollen Höhe (Abb. 1 bis 5, und 8 bis 12).

Der Aufbau der Obergeschosse an der Theaterstrasse soll in einer spätern Bauetappe im Zusammenhang mit dem Nachbarhaus ausgeführt werden. Einstweilen wurde anstelle der Obergeschosse eine 13 m hohe und 7 m breite Plakat- und Lichtreklamewand erstellt, bei der auf die übliche Neonbeleuchtung verzichtet wurde. Sie besteht in einem von hinten angestrahnten Rost aus Blechlamellen, der durch geschickte Ausnutzung von Reflexwirkungen des Nachts eine mild leuchtende Lichtwand ergibt (Abb. 1 u. 2).

Durch die offene Vorhalle mit ihren Schweb-Vitrinen gelangt man in die helle Atmosphäre des Kassenraums. Wärmer und intimer ist die Stimmung im anschliessenden zweistöckigen Foyer mit seiner indirekten Voutenbeleuchtung, der Balkontreppe mit indirektem Licht unter dem Handlauf, dem Spannteppich. Der Theaterraum, breit und eiförmig konisch, wirkt trotz seiner Grösse intim durch Proportionen, Stoffe und Farbtonungen. Das Licht strömt aus Vouten über den Balkonen, Lichtbänder umziehen die Balkonloggen und die Bühnenumrandung. In der ganzen

LITERATUR-VERZEICHNIS: 1] F. A. Willers: Dissert. Göttingen 1907. — 2] C. Weber: Die Lehre von der Verdrehungsfestigkeit VDI Forschungsheft Nr. 249, Berlin 1921. — 3] A. Sonntag: Z. angew. Math. Mech. Bd. 9 (1929) S. 1. — 4] H. Neuber: Ing. Arch. 5 (1934) Nr. 3 S. 238/44, Z. Angew. Math. Mech. 13 (1933) S. 439. — 5] Th. Wyss: Die Kraftfelder in festen, elastischen Körpern, Verlag Springer, Berlin 1926. — 6] A. Thum und W. Bautz: Z. VDI 78 (1934), S. 17 und Arch. Techn. Mess. V. 132-11. — 7] L. S. Jacobsen: Trans. Americ. Soc. Mech. Engr. 47 (1925), S. 619. — 8] L. Prandtl: Phys. Z. 4 (1933), S. 506. — 9] H. Quest: Ing. Arch. 4 (1933), S. 506. — 10] H. Cranz: Ing. Arch. 4 (1933), S. 506. — 11] E. Preuss: Versuche über die Spannungsverteilung in gekerbten Zugstäben VDI-Forschungsheft 134. — 12] G. Fischer: Kerbwirkung an Biegestäben VDI-Verlag Berlin 1932. — 13] E. G. Cooker und L. N. G. Filon: A treatise on photoelasticity, Cambridge 1931. — 14] A. Thum und F. Wunderlich: Arch. Techn. Messen V 132-10. — 15] H. Cardinal v. Widdern: Diss. München 1928. — 16] E. Armbruster: Der Einfluss der Oberflächenbeschaffenheit auf den Spannungsverlauf und die Schwingungsfestigkeit. VDI-Verlag, Berlin 1930. — 17] L. Kettenacker: Forschung 3 (1932), S. 71/78. — 18] F. Tank: SBZ 104 (1934), S. 45*. — 19] A. M. Wahl und R. Beeuwkes: Trans. Americ. Soc. Mech. Engr. APM 56-11, S. 617. — 20] F. Rötischer: Z. VDI-77 (1933), S. 373. — 21] F. Nakanischi: Reports Aeron Research. Inst. Tokyo Bd. 6 (1931), S. 83. — 22] W. Prager: Forsch. Ing. Wes. 4 (1933), S. 95. — 23] A. Thum und F. Wunderlich: Forschung Ing. Wes. 3 (1932), S. 261. — 24] A. Thum und H. Holdt:

Giesserei 17 (1930), S. 333. — 25] H. Holdt: Schriften der Hess. Hochschulen 1934, Heft 3. — 26] W. Kuntze: Kohäsionsfestigkeit, Mitt. d. deutsch. Mat. Prüf. Anst. Sonderheft 20 (1932), daselbst Angabe über weitere Arbeiten des Verfassers. — 27] A. Thum und W. Buchmann: Dauerfestigkeit und Konstruktion. VDI-Verlag, Berlin 1932. — 28] E. Lehr: Spannungsverteilung in Konstruktionselementen. VDI-Verlag, Berlin 1934. — 29] W. Buchmann: Forschung 5 (1924), S. 36. — 30] A. Thum und W. Buchmann: Arch. Eis. Hütt. Wes. Bd. 7 (1933/34), S. 627. — 31] Vgl. demnächst erscheinende ausführliche Veröffentlichung der Verfasser. — 32] O. Graf: Dauerfestigkeit der Werkstoffe und Konstruktionselemente. Julius Springer, Berlin, 1929. — 33] W. Herold: Die Wechselfestigkeit metallischer Werkstoffe, ihre Bestimmung und Anwendung. Julius Springer, Wien, 1934. — 34] Moore & Kommerz: The Fatigue of Metals, New York, 1927. — 35] R. E. Peterson: Proc. Americ. Soc. Test. Mat. Vol. 32 (1932), S. 313. — 36] S. Berg: VDI-Forschungsheft 331, Berlin, 1930. — 37] A. Thum und H. Oschatz: Forsch. Ing. Wes. 3 (1932), S. 87/93. — 38] A. Thum und F. Wunderlich: Die Dauerbiegefestigkeit von Konstruktionsteilen an Einspannungen, Nabensitzen und ähnlichen Kraftangriffstellen. Berlin, VDI-Verlag, 1934. Mitt. MPA Darmstadt, Heft 5. — 39] H. Oschatz: Mitt. Mat. Prüf. Anst. T. H. Darmstadt, Heft 2, VDI-Verlag, Berlin, 1933. — 40] A. Thum und W. Bautz: Z. VDI Band 78 (1934), Seite 921. — 41] W. Bautz: Schriften der Hessischen Hochschulen Jahrgang 1934, Heft 3. — 42] A. Thum und S. Berg: Z. VDI Band 77 (1933), Seite 281.



Abb. 4. Ecke Urbangasse-Stadelhoferstrasse.



Abb. 5. Die Hotelfront an der Stadelhoferstrasse.

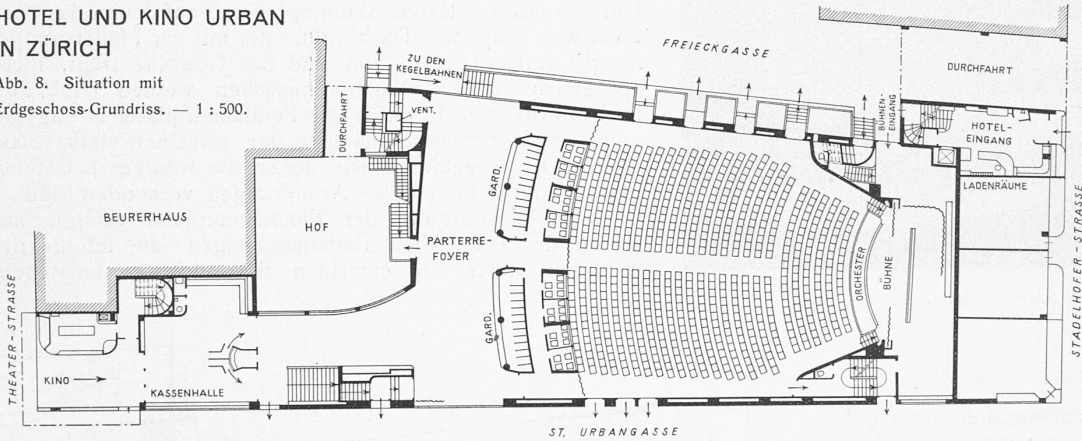
hotels, der in mässig grossen Gastzimmern, durch die zweckmässige, wohnliche Möblierung, durch die sanitären Installationen (fast jedes Zimmer eigenes W. C.) und die straffe innere Organisation dem Gast viele Annehmlichkeiten bietet. Eine Rohrpostanlage vermag die Abwicklung des geschäftlichen Verkehrs zwischen Frühstückszimmer, Office und Büro zu beschleunigen. Ueber dem Flachdach des Kinos wurde ein Dachgarten angelegt, der die Aussicht von den seewärts gelegenen Hotelzimmern aus verschönt (Abb. 9).

Konstruktives, Installation. Statisch bot der Bau wegen des starken Wasserandrangs einige Schwierigkeiten in der Fundation. Der Theater-

raum stellt eine Rahmenbinderkonstruktion dar mit interessanten Balkonkonsolen, worüber vom Urheber der Ingenieur-Konstruktionen, Ing. F. Tausky, unten Näheres mitgeteilt wird. Der tiefliegende Kellerboden erforderte eine automatisch wirkende Fäkalienpumpanlage zur Einführung in die höher liegende städtische Kanalisation. Die wärmetechnischen

HOTEL UND KINO URBAN IN ZÜRICH

Abb. 8. Situation mit Erdgeschoss-Grundriss. — 1 : 500.



Raumausstattung ist trotz der sehr modernen Haltung eine gewisse Abkehr von der in den letzten Jahren herrschenden Askese bei der Verwendung von Farben und Materialien zu beobachten (Abb. 16 bis 18).

Unter dem Theaterraum liegen sechs Kegelbahnen im üblichen schweizerischen Format und zwei internationale Bahnen (Abb. 7 und 10). Ein Problem für sich bot die Schallisolation zwischen der Gross-Kegelbahn und dem Kino einerseits und zwischen diesem und dem Hotel andererseits, sowie die interne Schallisolierung im Hotel. Die Ventilation des Kinos wurde mit Lufterwärmung, Luftbefeuchtung und Luftkühlung nach dem vollautomatisch wirkenden Carriersystem¹⁾ ausgeführt; auch die Kegelbahn hat ein vollständig „künstliches Klima“. Die kinotechnischen Einrichtungen wie Projektionskabine, Studio, Bühne, die Kopfhöreranlage für Schwerhörige im Zuschauerraum, sind sorgfältig durchgeführt.

Das Hotel Urban bildet, ähnlich wie das vom gleichen Architekten erbaute Touringhotel²⁾, den neuen Typ des Einheitspreis-

Anlagen beschreibt die ausführende Firma im Folgenden. Erwähnung verdient schliesslich die zentrale Staubsaugeanlage im Kino, die ein fest verlegtes Rohrnetz aufweist.

Die Bauzeit für den Kinotrakt betrug 9 Monate, für das Hotel 12 Monate. Die Kosten des umbauten Raumes einschl. fester Kinobestuhlung, Installation der Projektionskabine (ohne Projektionsapparate), Bühneneinrichtung, Lichtreklame, Architektenhonorar, ausschliesslich bewegliches Mobiliar und Umgebungsarbeiten, erreichten 78 Fr./m³. Die Bauabrechnungssumme von rd. 1 700 000 Fr. blieb um rd. 130 000 Fr. unter dem Kostenvoranschlag. — Mitarbeiter des Architekten war Hans Neisse, Arch. S. W. B. M. H.



Abb. 6. Hotel-Eingangshalle.

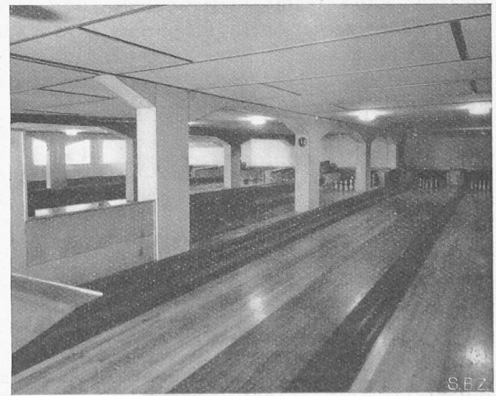


Abb. 7. Kegelbahnen unter dem Kinosaal.

¹⁾ „SBZ“ Bd. 104, S. 89*.
²⁾ Bd. 103, S. 68*.

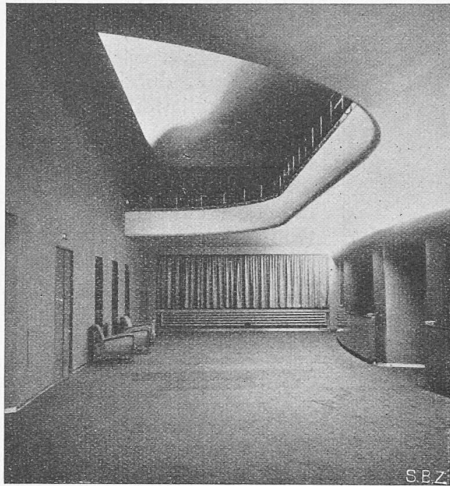


Abb. 15. Parterre-Foyer, rechts Garderoben.

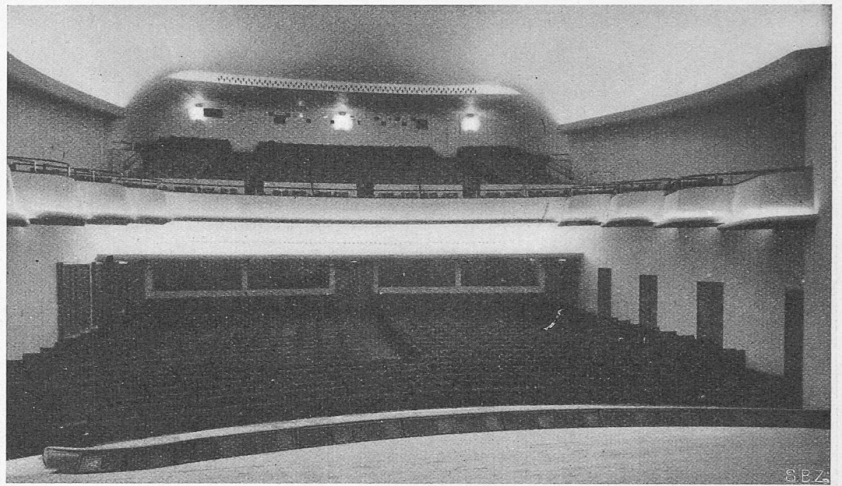


Abb. 16. Der grosse Kinosaal mit Balkon, Logen und Vouten für indirekte Beleuchtung.

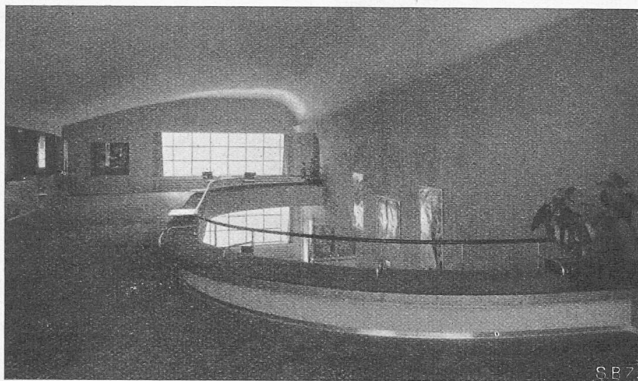


Abb. 14. Balkon-Foyer unter der gewölbten Decke.

grundes) noch innere, durch die Zweckbestimmung des Baues hervorgerufene Erschwernisse: die sehr verschiedene Belastung der einzelnen Teile des Bauwerkes. Die mittlern Pfeiler der Kegelbahnen, die nur den Kinosaalboden tragen, konnten mit den Rahmenbinderpfeilern, auf denen das über 20 m weit gespannte Dach ruht, oder mit der Pfeilergruppe, die die Balkenkonstruktion und das Gewölbe trägt, nicht als gleichwertige Auflager angesehen werden (Abb. 20). Im Kinotrakt wurde daher die Fundamentplatte streng genommen als Streifenfundament der einzelnen stark belasteten Teils ausgebildet, mit denen die weniger belasteten Flächen durch kreuzweise Armierungen verbunden sind.

Die Berechnung der Fundamentplatte erfolgte auf Grund der elastischen Bodensenkungen, die infolge Belastungen durch die einzelnen Stützendrucke entstehen.

Konstruktives.

Von Dipl. Ing. FRANZ TAUSKY, S. I. A., Zürich.

Fundation. Die Probesondierungen gaben Aufschluss über die Beschaffenheit des Untergrundes: trotz der Seenähe haben wir keine Seekreide angetroffen, der Baugrund bestand aus Lehm, dessen Festigkeit mit zunehmender Tiefe ebenfalls zunahm. Mittels Pumpanlagen wurde die Baugrube vom eindringenden Seewasser befreit, sodann eine Bergwasserader festgestellt und durch Drainage mit Gussröhren die Baugrube entwässert; dieses Röhrennetz, in eine Sand- und Magerbetonschicht eingebettet, ergab die endgültige Sohle der Baugrube.

Die Fundation wurde mittels einer unter der ganzen Baufläche durchgehenden armierten Betonplatte gelöst. Geschäftshaus Theaterstrasse, Kino (samt Zwischenbau) und Hotel sind durch Dilatationsfugen bereits in der Fundamentplatte von einander getrennt (Abb. 19).

Die Ausbildung einer Fundamentplatte im Geschäftshaus und Hotel bot wegen der ziemlich gleichmässigen Bodenpressung und den mässigen Mauerabständen keine besondern Schwierigkeiten. Im Kinobau hingegen gesellten sich zu den äussern Schwierigkeiten (geringere Tragfähigkeit des Bau-

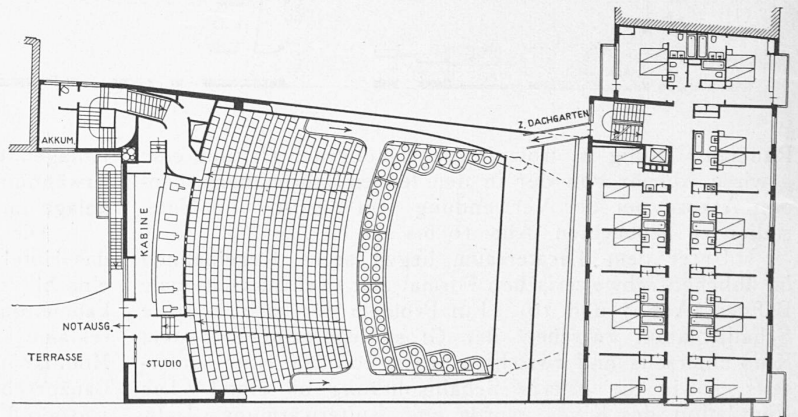


Abb. 12. Links Kinokabine, rechts II. Stock Hotel. — Masstab 1 : 500.

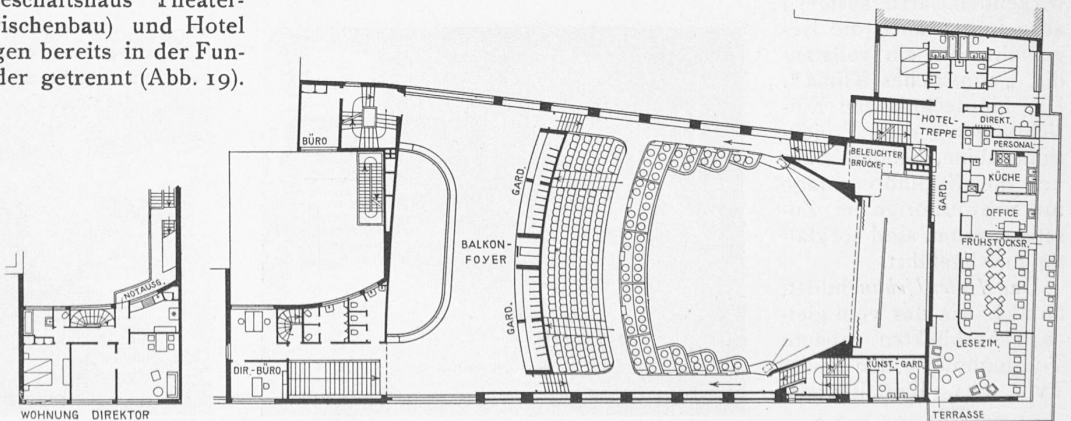


Abb. 11. Grundrisse: links II. Stock Zwischenbau, rechts Balkon-Foyer und I. Stock Hotel. — Masstab 1 : 500.

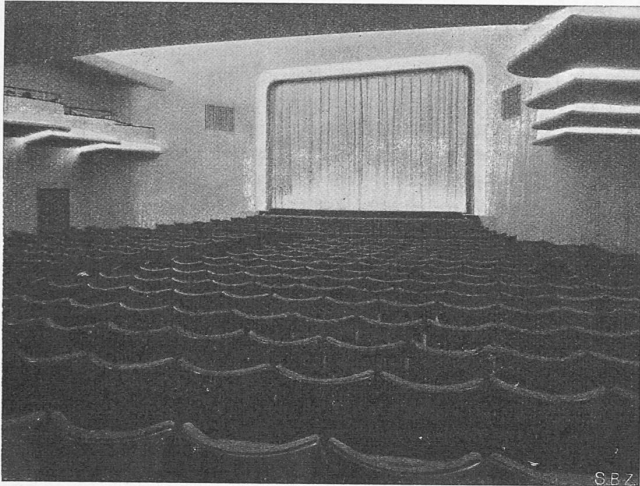


Abb. 17. Lichtbänder um Bühne und Balkonlogen.

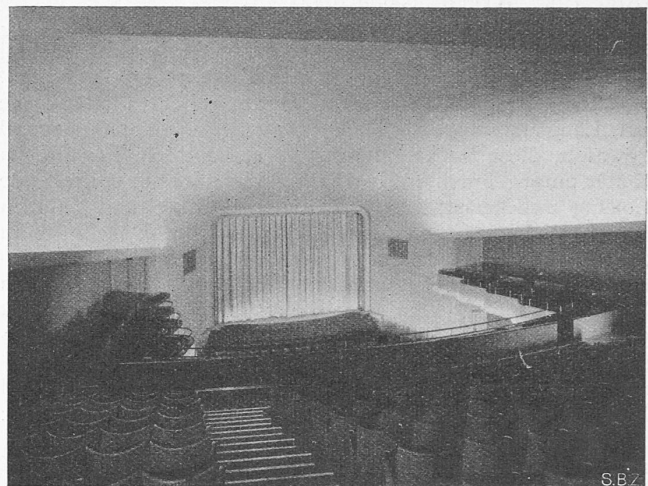


Abb. 18. Blick vom Balkon in die Tiefe des Zuschauerraums.

Nachdem die elastischen Einsenkungen Funktionen der Bodenbeschaffenheit sind, wurden in Bezug auf Festigkeit des Bodens verschiedene Annahmen gemacht, die Berechnung wiederholt durchgeführt und für jeden Querschnitt der ungünstigste Wert eingesetzt; auf Grund der ungünstigsten Momente und mit Berücksichtigung des Hochwasserstandes wurde die Fundamentplatte bemessen und armiert. Fundamentplatte, Kellerböden und Wände, deren Beton Plastimentzusatz³⁾ erhielt, sind bis auf Kote des Hochwasserstandes mit wasserdichtem Sikaverputz durch die Firma Kaspar Winkler & Cie. (Zürich-Altstetten) isoliert worden.

Zwischenkonstruktionen. Im Allgemeinen wurden sämtliche Konstruktionen in armiertem Beton erstellt, mit Ausnahme der Hauptunterzüge und Stützen im I. Stock des Hotelbaues, die zwecks Einsparung an Konstruktionshöhe nach den Plänen des Verfassers (durch die Fabrik für Eisenkonstruktionen Schäppi & Schweizer) in Stahl ausgeführt wurden. Die Zwischendecken wurden wegen der besseren Isolationsfähigkeit als Hohlkörperdecken konstruiert, mit Ausnahme der Decke über III. Stock Hotelbau, die die zurückgesetzte Fassade des IV. Stockes und den Dachstuhl zu tragen hat (Abb. 19).

Die Zwischenkonstruktionen des Kinobaus sind mannigfaltig. Sie umfassen: armierte Mauer, Pfeiler, Decke und Kegelbahn, Saalboden, Zwischendecken, Treppen, Seitenlogen, Brüstungen und Balkon mit Gewölbe, alles in Eisenbeton, ohne jegliche Zuhilfenahme von Eisenträgern ausgeführt. Von den armierten Mauern sind die Kellerumfassungsmauer und die Abschlussmauer gegen den Hof Beurer (Nachbarhaus links) bemerkenswert. Die erste wurde armiert ausgeführt zwecks gleichmässiger Uebertragung der Binderlasten auf die Fundamentplatte längs der St. Urban- und Freieckgasse. In die Hofabschlussmauer ist das „Gewölbe“ über Kinofoyer eingespannt, das das Gegengewicht für den grossen auskragenden Balkon bildet

³⁾ Vergl. „SBZ“ Band 105, S. 177* (13. April 1935).



Abb. 13. In der Kassenhalle, rechts Treppen-Aufgang zum Kino.

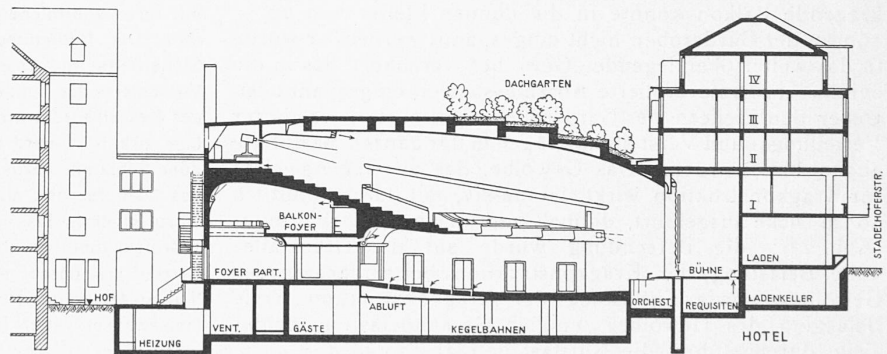


Abb. 9. Genereller Längsschnitt. — Masstab 1 : 500.

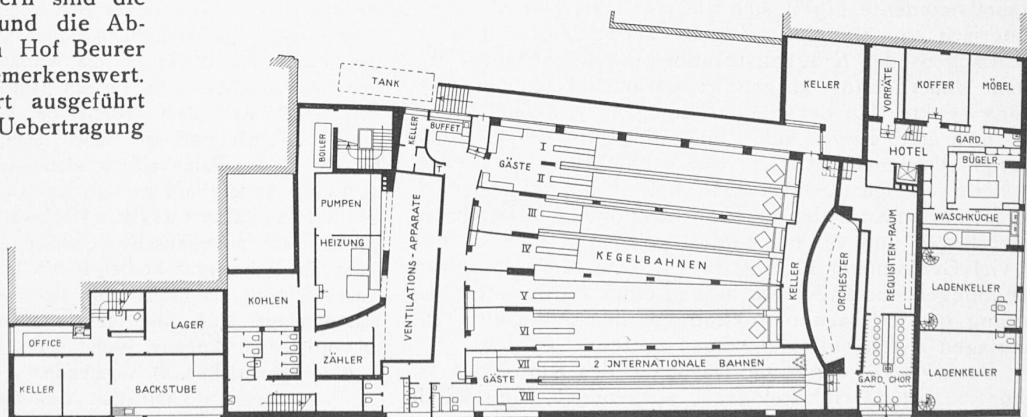


Abb. 10. Kellergrundriss mit den Kegelbahnen. — Masstab 1 : 500.