

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 75 (1957)  
**Heft:** 19

**Artikel:** Fachtagung des Schweiz. Maler- und Gipser-Verbandes  
**Autor:** Rüdüsühli, W.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-63352>

### **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:** 15.03.2025

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

vorsieht, das Grundstück noch mehr ausgenützt werden könne.

#### 4. Projekt

Nach längerem Studium ergab sich die vorliegende Situation. Drei, sich dem Hang anschmiegende, gegen Süden gerichtete Laubenganghäuser (denen nördlich ein viertes hinzugefügt werden soll) auf der Westseite und ein nach Südwesten gerichteter Bau an der Ostseite der Buchzelgstrasse. Alle Wohn- und Schlafräume der eingebauten Häuser haben reine Süd- bzw. Südwest-Orientierung, während sich die Nebenräume und Eingänge dem nordseitigen Laubengang zukehren. Die Form und Lage der Blöcke sowie die Möglichkeit, damit den oberen Wohnungen eine Aussicht auf die Berge sicherzustellen, haben zur Wahl des Flachdaches geführt. Es sei zur Ehre der bäuerlichen Bauherrschaft hervorgehoben, dass der Architekt dieses Flachdach nicht «erkämpfen» musste (um sich noch rechtzeitig den Ruf eines «modernen» Architekten ergattern zu können!); die nüchterne Beurteilung der damit zu erreichenden Vorteile hat sie trotz den abfälligen Äusserungen aus der Umgebung und aus den Reihen des Quartiervereins (einschl. Architekten) nicht lange zögern lassen, dem Vorschlag des Architekten aus voller Ueberzeugung beizupflichten.

Eine erwähnenswerte Besonderheit der Ueberbauung besteht in der Erstellung einer *unterirdischen Garage* für die gesamte Ueberbauung. Zur Wahrung der Nachtruhe und zur Vermeidung unschöner Garageabfahrten wurde versucht, das Garageproblem einmal anders als üblich zu lösen. Die Bodengestaltung wie auch die nahe Ablagerungsmöglichkeit für Aushubmaterial erleichterte den Entschluss, längs dem Block 4 parallel zur Strasse eine unterirdische Garage mit 26 Einzelständen im Fächersystem zu erstellen. Ein- und Ausfahrt sind getrennt, und die Durchfahrt erfolgt im Einbahnsystem und im Gefälle. Automatische Türöffnung und -schliessung (System «Testar») und die Beleuchtung erleichtern die Benützung der Ein- und Ausgänge, die man ohne auszusteigen passieren kann. Dadurch bleiben auch die Haupttore immer geschlossen. Dem Mieter steht es frei, ob er tagsüber seine Boxe, welche ein Kipptor besitzt, abschliessen will oder nicht. Am Ende der Garage ist ein Waschplatz angeordnet. Die vorgefertigten Garagetrennwände stützen die kreuzarmierte Decke, welche 60 bis 80 cm überschüttet ist. Einem Entlüftungsschacht an der Decke ist eine mechanische Entlüftung beigegeben, welche automatisch periodisch eingeschaltet wird. Die Ingangsetzung erfolgt jedoch nicht — wie in den USA — durch CO-empfindliche Schützen rechtzeitig, sondern nach Angaben der Organe der Feuerpolizei durch Zeitschaltuhren!

Durch diese Sammelgarage entsteht mehr Kellerraum in den Wohnbauten. Jeder Wohnung kann dadurch neben dem Kellerraum ein weiterer Abstellraum für Möbel, Geräte und Kleider zur Verfügung gestellt und somit Ersatz für den fehlenden Estrichraum geboten werden.

#### 5. Ausführung

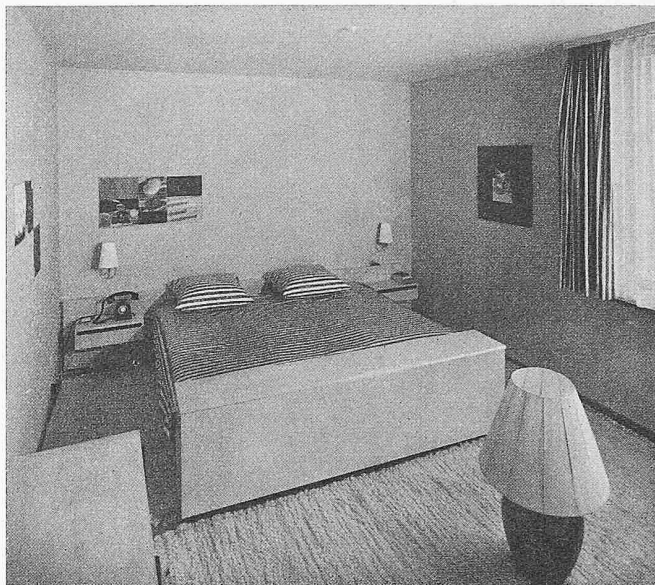
Die Siedlung wurde etappenweise, mit einer Bauzeit von sieben Monaten pro Block, in den Jahren 1955/56 erstellt.

Adresse: E. Eidenbenz, Zürichbergstr. 17, Zürich 32

## Fachtagung des Schweiz. Maler- und Gipsler-Verbandes

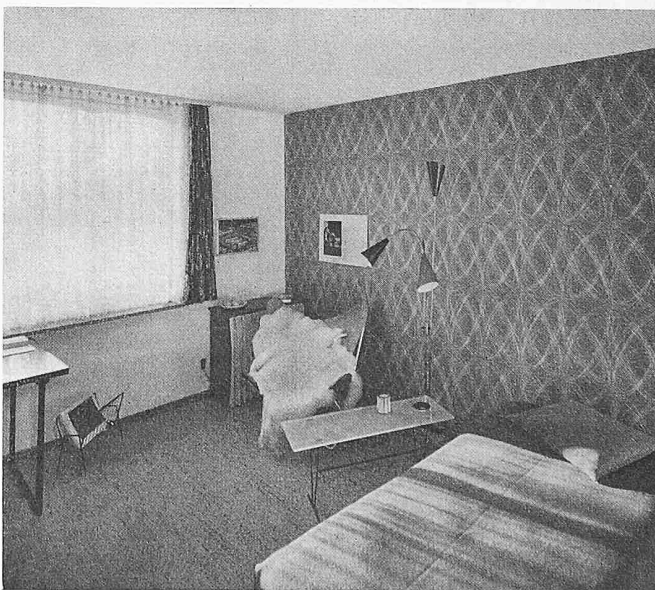
DK 061.3:698.1:693.6

Vom 22. bis 24. Februar 1957 führte der Schweizerische Maler- und Gipslermeister-Verband in Basel eine Fachtagung durch und bereicherte sie durch eine Ausstellung der Schweiz. Lack- und Farbenfabrikanten im Hauptgebäude der Schweiz. Mustermesse. Zentralpräsident K. Furter, Lenzburg, eröffnete die Veranstaltung mit einer Begrüssung ausländischer und inländischer Gäste, der Vertreter der Gewerbeverbände, der Aussteller und der Presse. In seiner Ansprache charakterisierte er das Schweiz. Maler- und Gipslergewerbe (in den Kantonen Bern und Solothurn sind die beiden Berufe stets eng verbunden, in den übrigen marschieren sie getrennt) als ein relativ bescheidenes, das keine überragende Rolle innerhalb des schweizerischen Gewerbes spielt, trotzdem es respektable Lei-



stungen hervorbringt und als ein sehr lohnintensives bezeichnet werden darf. Der Verband zählt 2513 Mitglieder, die heute rund 10 500 Arbeiter beschäftigen. Dass die inneren Beziehungen zum Handwerk bei Malern und Gipsern noch auffallend gewahrt sind, liegt wohl darin begründet, dass der Mechanisierung in ihren Tätigkeiten kein grosser Spielraum gelassen wird. Für die Berufsbildung wirft der Verband jährlich namhafte Beiträge aus. Freilich verlangt unsere jüngste Zeit grundlegende Aenderungen in den Arbeitstechniken, weshalb es der Schweiz. Maler- und Gipsermeister-Verband für geboten halten mochte, einmal in Form einer gemeinsamen Leistungsschau gleichzeitig vor seine Mitglieder wie an die Öffentlichkeit zu treten.

In dem wohl wichtigsten, weil zusammenfassendsten Referat über «Anstrichstoffe heute und morgen», schilderte Dr. C. Dold, Wallisellen, den Uebergang von den während Jahrhunderten angewandten Oel- und Oellackfarben zu den haltbareren und rasch trocknenden Kunstharzemaillen, eine Erscheinung, die sich seit 1948 anbahnte. Neue Lackfarbstoffe bereiteten den Anstoss, zuerst für Innenanstriche, dann mit der Tendenz auf ihre universale Verwendbarkeit. Wenn es schon vor zwei Jahrzehnten gelang, in den sogenannten Emulsionsfarben Wasser anstelle der sich verflüchtigenden, kostbaren Lösungsmittel zu setzen, so brachte die schweizerische Lack- und Farbenindustrie vor etwa zehn Jahren einen anderen wässrigen Anstrichstoff auf den Markt, in welchem



Zwei Zimmer aus den Häusern in der Zelg, Zürich-Witikon

nicht mehr flüssige Lackkörper, sondern feste Kunstharzteilchen im Wasser fein verteilt sind (Dispersionsfarben). Ja, die Praxis erreichte es sogar, den Anstrichstoff überhaupt verdünnungsfrei zu gestalten und bloss Wärme anstelle des Lösungsmittels zu setzen, oder aber ein Lösungsmittel zu finden, welches nicht verdunstet, sondern durch chemische Reaktion als Baustein an der Filmbildung teilnimmt (Polyesterlacke). Ferner wurde das sogenannte «Zweikomponentenverfahren» aufgegriffen, bei welchem zwei niedermolekulare reaktive Stoffe sich nach dem Auftrag zu hochmolekularen und chemisch wie mechanisch sehr widerstandsfähigen und elastischen Filmen vernetzen. Schliesslich wies der Referent unter einer ganzen Reihe weiterer Neuerungen besonders auf hitzebeständige Anstrichstoffe hin, deren Filme bis zu  $600^{\circ}\text{C}$  aushalten; in ihnen treten Silicium und Titan anstelle der Kohlenstoffverbindungen. Neue Rostschutzgrundierungen werden mittels Zinkstaub erhalten, nachdem es endlich gelungen ist, ein Bindemittel zu finden, das den Eisengrund vom Zink nicht zu stark isoliert. Mannigfache Beispiele zeigten, wie die gegenwärtige Umwälzung sich noch mitten in der Entwicklung befindet.

Die imposante Schau demonstrierte im Foyer vielseitige Arbeiten der Kunstgewerbeschulen von Bern und Zürich, namentlich neue dekorative Techniken in ihren Einzelanwendungen, und im grossen Festsaal sodann sehr lebendig wirkende Ausstellerstände von 35 Firmen der schweizerischen Lack- und Farbenindustrie. Innerhalb der Räume der Uhrenmesse vermittelte die Materialprüfstelle des Schweiz. Maler- und Gipsermeister-Verbandes ein interessantes Bild ihres Wirkens. Ihr gliederten sich Stände jener Branchen an, welche sich mit der Herstellung von Materialien, Werkzeugen und Maschinen für das Maler- und Gipsergewerbe befassen. Eine ganze Reihe weiterer gutbesuchter Fachreferate und zwei Filmvorführungen füllten die folgenden beiden Tage der Veranstaltung aus, darunter auch ein Vortrag über «Schalölle und Sichtbeton». In der Eingangshalle aufgestelltes Tabellenmaterial orientierte ausserdem über die Tätigkeit und die Ziele des Verbandes, und für einige Arbeiten des Gipsergewerbes stand die Werkstatt der Basler Gipser-Fachschule an der Hammerstrasse zur Verfügung.

Adresse des Verfassers: Arch. W. Rüdtsühli, Hochwaldstrasse 10, Basel.

## Die Schüssbrücke der Gottstattstrasse in Biel

Von A. Heer, dipl. Ing. ETH, Stadttingenieur, Biel; A. Grimm, dipl. Ing. ETH, Biel, und W. Jacobsohn, dipl. Ing. ETH, Zürich

DK 624.271:624.012.47

### 1. Allgemeines

Das Quartier Mett in Biel umfasst sonnige Wohngebiete und günstig gelegene Industrieareale auf der Südseite des Schüssbogens im Gebiete des Längfeldes. Zur bessern Verbindung dieses Quartiers mit dem Stadtzentrum wurde im Alignementsplan eine neue Strasse zwischen der Uhrenfabrik Omega und dem Stadtzentrum vorgesehen. Sie soll die bestehende Stämpflistrasse entlasten und zwei verschiedene Industriegebiete erschliessen.

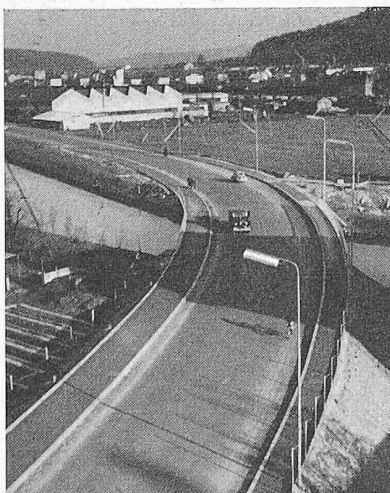


Bild 2. Draufsicht aus Nordosten

Der Bau der neuen Strasse erfordert die Ueberquerung der Schüss, eines Flusses mit stark wechselndem Wasserstand in flachem Gelände, der durch kräftige Erd-dämme kanalisiert ist, die rd. 1,50 m über den gewachsenen Boden in die Höhe ragen. Mit Rücksicht auf eine zweckmäs-

sige Aufteilung der zu erschliessenden Parzellen ergab sich eine Linienführung in einem Winkel von rd.  $125^{\circ}$  zur Flussrichtung. Fluss und Brücke weisen an der Kreuzungsstelle starke Krümmungen auf, nämlich einen Radius von rd. 100 m für die Flussaxe und einen Radius von 150 m für die Strassenaxe. Im Bereiche der Brücke muss im Längenprofil auch der stetige Uebergang zwischen den beiden ansteigenden Zufahrtsrampen erstellt werden (Bilder 1 und 2).

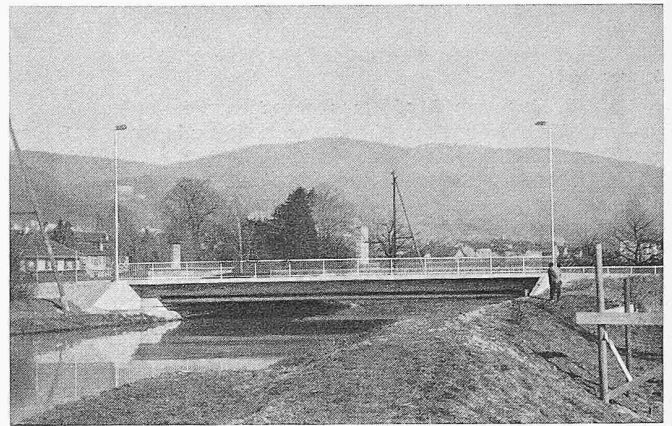


Bild 1. Schüssbrücke der Gottstattstrasse in Biel, vom linken Ufer, aus Südwesten flussaufwärts gesehen

Mit Rücksicht auf den innenstädtischen Charakter der Strasse wurde eine Ausbaugeschwindigkeit von 70 km/h angenommen. Daraus ergibt sich eine Anhaltstrecke von 70 m. Mit Rücksicht auf die Vereisungsgefahr wurde jedoch eine erhöhte Sichtdistanz von 120 m in Rechnung gestellt, die durch den gewählten Vertikalausrundungsradius von 1600 m gewährleistet wird. Das Quergefälle der Fahrbahn wurde mit Rücksicht auf den gemischten Verkehr und die Vereisungsgefahr auf 7 % beschränkt. Für den Uebergang aus der Geraden in den Kreisbogen wurden Klothoidenübergangskurven angewandt und die Fahrbahn bis maximal 50 cm verbreitert. Die Brücke weist damit folgende Breitenabmessungen auf: Ostseitiges Trottoir 2,75 m, Fahrbahn 9,50 m, Westseitiges Trottoir 1,75 m, total 14 m. Die Fahrbahn besteht aus zwei Radspuren von je 1 m Breite, zwei Spuren für Motorfahrzeuge von je 3,5 m Breite und der Fahrbahnverbreiterung von 50 cm infolge der Strassenkrümmung vom Radius 150 m.

Diese äussern Bedingungen ergeben den allgemeinsten Fall, der für die Ueberquerung eines Flusses in Frage kommen kann, nämlich Führung in horizontaler und vertikaler Kurve mit Ueberquerung eines scharf gekrümmten Flussbogens.

Diese äussern Bedingungen ergeben den allgemeinsten Fall, der für die Ueberquerung eines Flusses in Frage kommen kann, nämlich Führung in horizontaler und vertikaler Kurve mit Ueberquerung eines scharf gekrümmten Flussbogens.

### 2. Vorprojekt

Durch die vom städtischen Tiefbauamt festgelegte Linienführung war die Lage der Strassenbrücke fixiert. Infolge des Charakters der Schüss konnte trotz der schiefen Ueberquerung keine Zwischenstütze im Flusslauf zugestanden werden. Mit Rücksicht auf das erforderliche Durchflussprofil ergaben sich dadurch Spannweiten von 24,50 bis 27 m.

Die Unterkante der Brückenkonstruktion wurde auf Kote 439,00 festgelegt. In der Strassenaxe ergab sich dadurch eine zur Verfügung stehende Konstruktionshöhe von 105 cm in Brückenmitte und von 101, bzw. 99 cm, über den Widerlagern. Infolge des Quergefälles der Fahrbahn von 7 % verringert sich beim flussaufwärts liegenden Trottoirrand die verfügbare Konstruktionshöhe auf 70 bzw. 64 und 66 cm über den Widerlagern. Diese geringen Bauhöhen treten an der Stelle der grössten Spannweite auf.

In der Folge wurden zwei verschiedene Konstruktionsvarianten studiert. Massgebend für die Berechnung waren die Normen des S. I. A. vom 1. Januar 1956. Als erste wurde eine Plattenbalkenbrücke in Eisenbeton mit schlaffer Armierung und Gegengewichten untersucht. Die Unterzüge wurden einschliesslich einer 20 cm starken Platte 90 cm hoch. Als zweite Variante wurde eine Konstruktion in vorgespanntem Beton in Form einer 50 cm starken Massivplatte mit Gegengewichten geprüft. Der Kostenvergleich ergab nur kleine Unterschiede, so dass sich die Bauherrschaft aus Gründen der