

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 93/94 (1929)
Heft: 20

Artikel: Eine Kranken-Siedlung in Stuttgart-Heslach
Autor: Fuchs-Röll
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-43457>

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: 17.05.2025

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

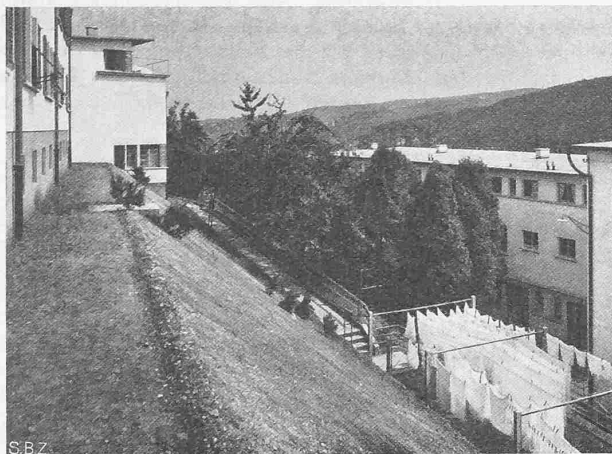


Abb. 4. Freier Blick von den obren Häusern über die untern.

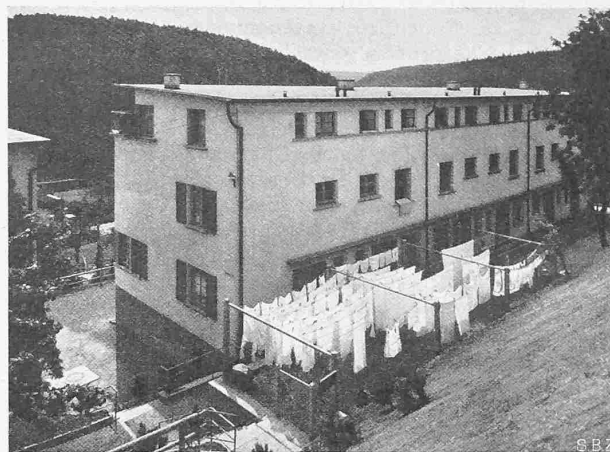


Abb. 5. Rückseite der westlichen untern Reihe.

Eine Kranken-Siedlung in Stuttgart-Heslach.

Um die Lungenkranken aus der durch sie gefährdeten Umgebung zu nehmen, sind in Deutschland zwar schon früher da und dort Sonderwohnhäuser erstellt worden; Stuttgart ist aber wohl die erste Stadt, die es unternahm, für diesen Zweck eine ganze Siedlung zu errichten. Sie wurde von ihr im Rahmen ihres Gesamtwohnungsprogramms für das Jahr 1928 erstellt, mit einem Kostenaufwand von 16500 RM. für die Wohneinheit (ohne Bauplatz und Umgebungsarbeiten). Als Kostenbeitrag leistete die Württ. Landesversicherungsanstalt eine Summe von 7000 RM., die Wohnungskreditanstalt eine solche von 6000 RM. für die Wohneinheit, der Rest wurde von der Stadt selbst übernommen.

Die Siedlung ist in Heslach, dem westlichen Wohnort Stuttgarts, schon am Rande des sich an die Stadt heranschließenden Waldgebiets gelegen, mit der allgemeinen Richtung Ost-West, sodass die Wohn- und Schlafräume reine Südlage erhielten. Es sind im ganzen fünf Gebäudezeilen, drei davon mit je sechs und zwei mit je vier Wohneinheiten, als Einfamilienhäuser. Der terrassenförmige Aufbau des Geländes mit 37 m Höhenunterschied ermöglichte die Gebäude so zu stellen, dass sie sich nicht gegenseitig die Besonnung verdecken. Der Abstand zwischen beiden Reihen ist 12 m, dazwischen liegen Baumpflanzungen und Zufahrtswege.

Jede Wohneinheit besteht aus einem Reihenhause mit vier Geschossen. Im Untergeschoss sind Keller, Waschküche (mit Gaswaschkessel) und ein Raum für Brennmaterial untergebracht. Im 1. Stock befindet sich ein geräumiger Wohnraum für die Familie, daneben die Küche mit eingebautem Speisekasten und Geschirrschrank, Spültisch und Gasherd; im zweiten Stock das Elternschlafzimmer, sowie zwei weitere Schlafzimmer und das Bad mit Gasbadeofen und Klosett. Das oberste Geschoss ist der eigentliche Krankenbereich, bestehend in einem grossen Schlaf- und Wohnraum (rd. 46 m³ Luftraum), daneben ein eigenes Klosett, sowie — als Ersatz für den fehlenden Dachboden — ein Wäschetrockenraum. Von diesem grossen Aufenthaltsraum aus gelangt man durch eine Glastüre direkt auf die gedeckte Liegeterrasse. Jede dieser durch dünne Betonwände voneinander geschiedenen Terrassen besitzt eine Länge von etwa 5 m, bei einer Breite von 2 m. Die Heizung des ganzen Hauses erfolgt durch Warmluft, die von einem im ersten Stock zwischen Küche und Wohnzimmer eingebauten Kachelofen erzeugt wird und den Vorteil hat, dass die Küche auch im Winter warm bleibt und Durchlüftungen keinen Kälteeinbruch verursachen. Beim inneren Ausbau wurde auf hygienische Gesichtspunkte besonderer Wert gelegt: die Badewanne eingemauert, das Waschbecken eingebaut, der Krankenraum im zweiten Stock mit einem abwaschbaren Silinanstrich versehen, alle irgendwie

schmutz-sammelnde Winkel und Ecken sind möglichst vermieden.

Die Bauweise ist durchweg massiv: der Sockel aus Stahlbeton, die Umfassungs- und Gebäude-Trennwände aus Feifel-Hohlblocksteinen, die Zwischenwände in Bimsbeton zwischen Stahlgerippe; die Deckenkonstruktion der beiden unteren Geschosse aus Eisengebälk mit Bimsbetonfüllung, die der oberen Stockwerke aus Hohlstegen. Das oberste, gleichzeitig das Dach ersetzende Gebälk ist zum Teil mit doppelter Pappe, zum Teil mit zweilagigem Bitumenaufstrich versehen. Die Terrassen sind mit dem bekannten Gartenmannschen Belag, der sich neuerdings insbesondere bei Krankenhäusern bewährt, abgedeckt; sämtliche Einbauwände sind mit Fermatplatten gegen Schall isoliert.

Dr. Ing. Fuchs-Röll.

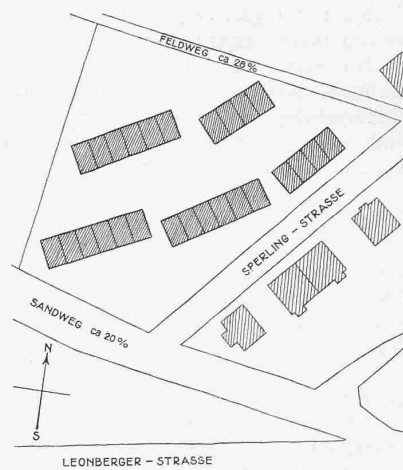


Abb. 1. Lageplan, Masstab 1:2000.

Ausführungsfehler bei Eisenbetonbauten.

(Nach dem Vortrag von Ing. F. HÜBNER, Kontrollingenieur beim Eisenbahndepartement, gehalten im Eisenbetonkurs des S. I. A. 1929 in Lausanne.)

Trotz der grossen Fortschritte, die der Eisenbetonbau seinen wahren Vorkämpfern, sowohl Ingenieuren wie Architekten, auch bei uns in der Schweiz zu verdanken hat, können wir uns nicht verhehlen, dass die weitgehenden neueren wissenschaftlichen und praktischen Erkenntnisse, über die wir heute verfügen, bei der Projektierung und praktischen Durchführung noch nicht in genügendem Masse Eingang gefunden haben. Der Hauptgrund liegt darin, dass alle diejenigen, die nicht die Möglichkeit haben, sich diese neueren theoretischen und versuchstechnischen Errungenschaften anzueignen — und ihre Zahl ist eine sehr grosse — nicht wissen, an welchem Punkte sie ihre Tätigkeit auf dem Gebiete des Eisenbeton einzustellen haben. Der Eisenbetonbau, besonders auch der Hochbau, ist viel mehr als alle anderen Gebiete des Bauwesens eine Vertrauenssache, und sollte vom Bauherrn und seinen ersten Beratern, den Architekten, immer mehr als solche behandelt werden.

Wenn wir auch in der Schweiz seit den grossen Einsturzkatastrophen des Hotel Bären in Basel und des Theatermagazins in Bern von grösseren Bauunfällen im Eisenbeton-



Abb. 2. Gesamtbild der Kranken-Siedlung in Stuttgart-Heslach, aus Süden.

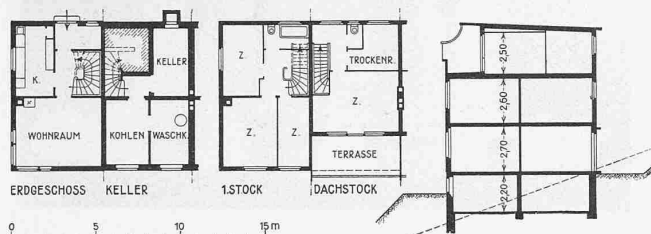


Abb. 3. Grundrisse und Schnitt. — Masstab 1: 400.

bau verschont geblieben sind, hören wir doch sehr oft von kleineren Unfällen und Fehlkonstruktionen. Leider fehlt es uns an einer neutralen Stelle, der alle solche Unfälle und Missgeschicke gemeldet werden, und die in der Lage wäre, die damit gewonnenen Erfahrungen zu sammeln und auszuwerten. Unvorausehbares Zusammentreffen gewisser, oft vorkommender Fehler und unglücklicher Nebenumstände können von einem Moment zum anderen zur schwersten Katastrophe führen, wie wir sie im Ausland leider in letzter Zeit mehrfach erleben mussten. Gleichlautende Stimmen aus Frankreich, Oesterreich und Deutschland fordern, dass wieder mehr Qualitätsarbeit verlangt werde, und dass den Firmen, die die nötige Erfahrung und Eignung besitzen, nicht durch Missstände im Submissionswesen und das sich breit machende Puschertum jede Möglichkeit genommen werde, nach allen Regeln der Kunst und der modernen Forschung weiterzuarbeiten. Dahin gehören auch die sehr begrüßenswerten Bestrebungen des Schweiz. Baumeisterverbandes, gegen die unsinnigen Bautermine, wie sie in letzter Zeit immer mehr von unverantwortlichen Bauherren und ihren Ratgebern verlangt werden, mit allen Mitteln anzukämpfen.¹⁾

Die heutzutage vorkommenden Fehler sind meistens Fehler in der Ausführung, weniger in der Konstruktion und Berechnung. Fehlerhafte Konstruktionen sind unserer Ansicht nach nicht nur solche, die äusserliche Zeichen der Ueberbeanspruchung zeigen, sondern auch solche, die ohne Auftreten gefährlicher Zustände ganz oder in einzelnen Teilen nicht mit den Voraussetzungen der Rechnung übereinstimmen.

Einzelne fehlerhafte Konstruktionen, wie sehr flache, ferner auch schiefe Gewölbe, runde und viereckige Behälter

für Flüssigkeiten hoher Temperatur, Reservoirbau mit vollständig verfehlttem Armaturplan wurden an Hand von Lichtbildern eingehend besprochen. In vielen Fällen ist das Interesse dafür nicht vorhanden, beobachtete Risse auf ihre Entstehungsursache hin zu verfolgen. Meistens gibt man ihnen die stereotype Erklärung von „Schwindrissen“, die nicht vermeidbar seien und nichts schaden. Bei allen Rissen ist jedoch die Gefahr des Rostangriffes der Eisen vorhanden, wenn der Beton nicht sehr gut ausgeführt ist und die Eisen nicht genügend tief im Beton eingebettet liegen.

Neben der direkten Untersuchung der Risse besitzen wir heute Messmethoden zur Beurteilung des statischen und elastischen Verhaltens von Konstruktionen, und Einsenkungsmessungen kombiniert mit Dehnungsmessungen und Messung der Verdrehungswinkel mit Klinometern lassen sehr genaue Schlüsse zu über die Ueber-

einstimmung der rechnungsmässigen Grundlagen mit der Wirklichkeit. Wir erinnern an die Messungen von Dir. M. Roß an der Hundwilertobelbrücke²⁾, der Wettingerbrücke³⁾ und der Strassenbrücke im Wäggital⁴⁾, von Prof. Paris am Reservoir au Calvaire sur Lausanne und die dem Internationalen Brückenbaukongress in Zürich vorgelegte Arbeit von F. Hübner: „Allgemeine Betrachtungen über Erfahrungen bei Versuchen an Bauwerken und bei der Verwertung der Messergebnisse“.

1. *Schalungen.* Oft sehr schlechte Lagerung der Spriesse, die ein Nachziehen vor dem Betonieren nicht gestattet und beim Ausschalen grosse Erschütterungen ergibt. Die auspringenden Winkel sollen mit Dreiecksleisten gebrochen werden, zur Erleichterung des Ausschalens und zur Verringerung der Rissegefahr. Dichte Schalungen erhöhen die Gleichmässigkeit des Beton.

2. *Verlegen der Eisen.* Die Eisenabstände untereinander und die Abstände der Eisen von den Oberflächen lassen sehr oft viel zu wünschen übrig. Für die Erreichung der für das Zusammenspiel von Beton und Eisen ausschlaggebenden Haftfestigkeit ist die richtige Ueberlagerung der Eisen mit Beton von grösster Bedeutung; Minimum 2 cm Ueberlagerung, auch der Bügel, muss vorhanden sein. Richtige Befestigung und Erstellen steifer Gerippe vor dem Betonieren durch Einziehen von Bügeln und richtiges Binden ist wirtschaftlicher als ständige Fürsorge für die richtige Lage schlecht verlegter Eisen während der Betonierarbeit. Besondere Sorgfalt gebührt den Säulen, die bei Hochbauten die Standfestigkeit wesentlich bestimmen.

3. *Betonqualität.* Hauptsächlichste und ständige Gefahrenquelle ist und bleibt die Dosierung und Verarbeitung des Beton, und dabei in erster Linie die Verwendung eines Ueberflusses an Wasser. In zweiter Linie kommt die Verwendung eines Kiessandes mit viel zu grossem Sandgehalt. Auch durch die Verwendung hochwertiger Zemente sind diese Fehler nicht gut zu machen. Oft hört man auch von der absolut falschen Verwendung von Schnellbinder-Zement, der überhaupt von der Verwendung im Eisenbetonbau ganz auszuschalten ist. Zu grosser Feinsandgehalt kann durch Waschen verhütet werden. Das Verhältnis von Sand zu Kies muss korrigiert werden können, am besten durch An-

²⁾ Vgl. „S. B. Z.“ Bd. 94, Seite 63* (10. August 1929).

³⁾ Vgl. „S. B. Z.“ Bd. 93, Seite 105* (2. März 1929).

⁴⁾ Vgl. „S. B. Z.“ Bd. 83, Seite 241 (24. Mai 1924).

¹⁾ Vgl. „S. B. Z.“ Bd. 94, S. 132 (14. September 1929).