

Laboratorium für technische Röntgenographie

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **107/108 (1936)**

Heft 4

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-48240>

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.

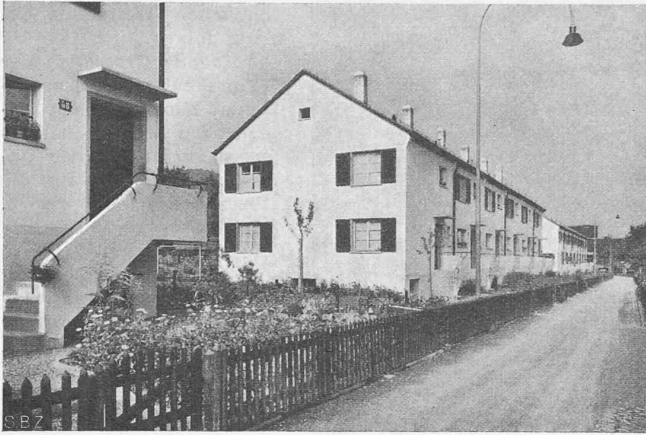


Abb. 7. Wohnkolonie «Kleinalbis» am Friesenberg (1931).

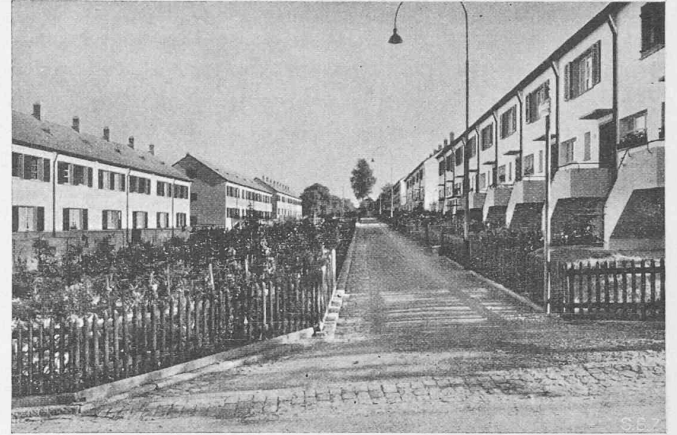


Abb. 8. Vierzimmerhäuser «Kleinalbis». — Arch. Kessler & Peter, Zürich.

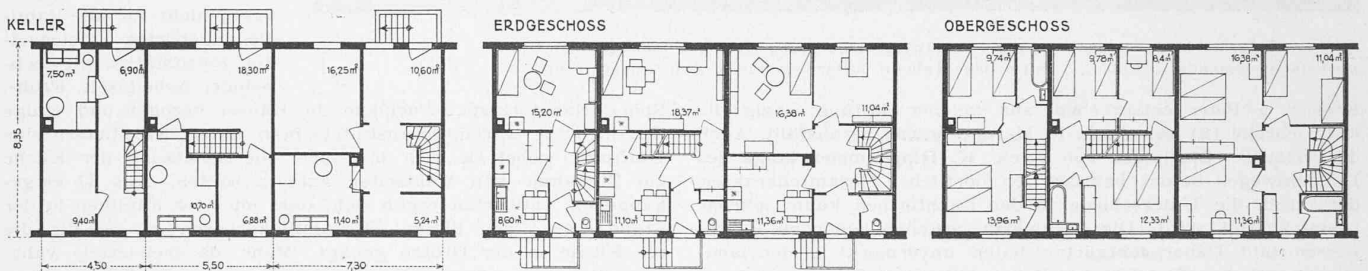


Abb. 9. Grundrisse des 3-, 4- und 5-Zimmer-Hauses der 8. und 9. Etappe («Grossalbis») von C. — Arch. Kessler & Peter, Zürich. — Masstab 1 : 300.

Kachelöfen erfolgt; dafür brauchen die Bewohner den Dachraum zur Lagerung ihrer Holzvorräte (Reisigwellen). Das Ziegeldach entspricht daher einem praktischen Bedürfnis.

Die Kolonie *Theresiengarten*, erbaut 1932 von Arch. Walter Bosshart, umfasst in vorläufig vier Reihen 28 Einfamilienhäuser, gemäss unsern Abb. 10 und 11 (Seite 41), wo den Grundrissen die Hauptdaten zu entnehmen sind (in der Uebersichtstabelle auf Seite 38 unter D, desgl. im Fliegerbild Abb. 6 und im Uebersichtsplan Abb. 2). Die mit 55,20 Fr./m³ verhältnismässig hohen Baukosten sind begründet in etwas reichlichem innerem Ausbau; so besitzen die Wohnungen ausser einer Warmwasserheizung Boiler in Küche und Bad, elektr. Leitungen unter Putz, Stecker in allen Zimmern, Sonnerieanlage, eingebaute Badwannen u. a. m. Da der «Theresiengarten» am oberen Rand der Friesenbergbebauung liegt, bietet er talwärts einen weiten Rundblick über die Stadt, bergwärts freie Sicht ins Grüne der Obstgärten und der waldigen Berghänge.

Damit wäre das reichhaltige Bild, das der Zürcher «Friesenberg» auf dem Gebiet eines ökonomisch gut durchdachten Wohnungsbaues im Kleinhaus bietet, in Ergänzung unserer früheren (eingangs erwähnten) Veröffentlichungen vervollständigt. Er ist in seiner «bodenständigen» Art so lehrreich und eindrücklich wie die traditionsgelöste, «moderne» Kolonie Neubühl, die hier ebenfalls zur Darstellung kam (Bd. 98, S. 141* und 156*, September 1931). Wenn auswärtige, in der Zeit beschränkte Interessenten am Kleinhausbau nach guten zürcherischen Beispielen fragen, seien sie auf beide, formal so grundverschiedene Lösungen, den «Neubühl» und den «Friesenberg» verwiesen. In beiden haben die Erbauer mit Ernst nach den im Interesse der Bewohner besten Lösungen gesucht; dass sie dem Ziele sehr nahe gekommen, beweist die Zufriedenheit der Bewohner dieser Siedelungen, dort wie hier.

Laboratorium für technische Röntgenographie.

Seit Anfang dieses Jahres ist der Eidg. Materialprüfungsanstalt in besonderer Verbindung mit dem Mineralogischen Institut an der E. T. H. ein Laboratorium für technische Röntgenographie und Feinstrukturuntersuchung angegliedert. Direktor des Laboratoriums ist Prof. Dr. P. Niggli; seine Stellvertreter sind Prof. Dr. M. Ros und Prof. Dr. P. Schläpfer; Abteilungsleiter ist Dr. E. Brandenberger.¹⁾ Dieses Laboratorium hat zum

¹⁾ Vergl. dessen Veröffentlichung «Materialprüfung mit Röntgenstrahlen» in «SBZ» Bd. 102, S. 39* (22. Juli 1933).

Ferner: F. Regler «Röntgenographische Feingefügeuntersuchungen an Brückentragwerken», «SBZ» Bd. 105, S. 13* (12. Januar 1935).

Zweck, die Methoden der zerstörungsfreien Materialprüfung mit Röntgenstrahlen der schweizerischen Industrie und dem schweizerischen Gewerbe dienstbar zu machen und wissenschaftliche Forschung auf dem Gebiete der Röntgenuntersuchungen zu pflegen. Stellt sich in einem Betrieb die Frage, ob in einem bestimmten Falle eine Röntgenuntersuchung wünschbar oder erforderlich sei, welche Ergebnisse eine röntgenographische Prüfung zeitige und wie sich deren Wirtschaftlichkeit verhalte, so kann man an dieses Laboratorium gelangen. Es will unserer Industrie und unserem Gewerbe beratend zur Seite stehen, ihnen ermöglichen, nach wissenschaftlich-objektiven Gesichtspunkten den Nutzen und die Rentabilität solcher Untersuchungen beurteilen zu lassen.

Das Laboratorium ist auch imstande, alle heute gangbaren Röntgenuntersuchungen im Auftrag auszuführen. Zu dem Zweck ist es mit einer transportablen Röntgeneinrichtung ausgerüstet, die erlaubt, in der Werkstätte, auf dem Bauplatz oder am Bauwerk selbst die notwendigen Röntgenaufnahmen vorzunehmen. Weil die Anschaffung einer eigenen Röntgeneinrichtung und deren Bedienung zurzeit noch mit beträchtlichen Kosten verbunden ist und die Zahl laufend notwendiger Aufnahmen in den wenigsten schweizerischen Unternehmen bereits die Aufstellung einer eigenen Röntgenapparatur rechtfertigt, soll durch das Laboratorium unserer Industrie und unserem Gewerbe die Möglichkeit geboten werden, sich in einer für sie wirtschaftlich tragbaren Form des zerstörungsfreien Prüfverfahrens mit Röntgenstrahlen zu bedienen. Gleichzeitig lässt sich damit erreichen, dass an einer Stelle die für die weitere Entwicklung und Anwendung der Röntgenographie notwendigen, allgemeinen Erfahrungen gesammelt werden. Mit der Beauftragung des Laboratoriums für technische Röntgenographie an der E. M. P. A., die notwendigen Röntgenaufnahmen herzustellen, verbindet sich der weitere Vorteil, dass von vornherein diese von einer neutralen Stelle stammen, was in zahlreichen Fällen unerlässlich ist.

Die vorhandene Röntgeneinrichtung wird erlauben, Durchstrahlungen von Werkstücken aus Eisen oder Stahl bis zu 100 mm Dicke, von solchen aus Kupfer oder Messing bis zu 60 mm vorzunehmen, während Leichtmetalle, organische Materialien usw. in jeder praktisch vorkommenden Materialstärke (bis 500 mm) durchstrahlt werden können. Bei geringeren Materialstärken besteht die Möglichkeit einer blossen Durchleuchtung, wobei allerdings mit kleinerem Grad der Fehlererkennbarkeit zu rechnen ist. — Schliesslich übernimmt das Laboratorium Aufträge irgendwelcher Art auf dem Gebiete der röntgenographischen Feinstrukturuntersuchung, bearbeitet also Aufgaben, welche mit dem Aufbau der Werkstoffe aus Kristallen und deren Feinbau in Zusammenhang stehen.