

Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art
Band: 35 (1948)
Heft: 7

Artikel: Rationelles Bauen : mit einigen Hinweisen auf die schweizerischen Verhältnisse
Autor: Roth, Alfred
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-27680>

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: 14.03.2025

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

Rationelles Bauen

Mit einigen Hinweisen auf die schweizerischen Verhältnisse

Von Alfred Roth



Fertigbalken-Decke (Ottiker Decke, Zürcher Ziegeleien, Ottiker K. A. G., Oberrieden) | Plancher à poutrelles préfabriquées | Precast floor-beams



Stahlton-Decke mit vorgespannter Armierung (Zürcher Ziegeleien) | Hourdis avec armature précontrainte | Ceramic floor-units with prestressed reinforcing rods

Geha-Holzträger (Spannweite bis 10 m) (E. & A. Meier, Zürich) | Poutrelles de bois collées, portées jusqu'à 10 m | Beams of bonded wood-sections, span up to 10 m



Über Rationalisierung, Standardisierung, Vorfabrikierung ist schon viel theoretisiert worden und schon lange vor dem zweiten Weltkriege. Mehr als dies, es wurden in den zwanziger und dreißiger Jahren bereits sehr umfassende und zum Teil äußerst interessante und erfolgreiche Versuche unternommen und auch einige größere Realisationen durchgeführt. Erinnerung sei z. B. an den großzügigen, weitgehend industrialisierten Siedlungsbau unter der Leitung von Stadtbaurat *Ernst May* in Frankfurt a. M. (1927–1930, großformatige Wandelemente), an die von *Walter Gropius* in Dessau und Berlin ausgeführten Wohnbauten und an die vollständig durchrationalisierte Flachbau-Hochbau-Siedlung «La Muette» der Architekten *E. Beaudouin* und *M. Lods* in Drancy bei Paris (1932–1933, Eisenskelett mit vorgefabrizierten Betonelementen).

Heute hat das Problem allorts und vor allem in den vom Kriege verwüsteten Ländern eine bis anhin unbekannte Bedeutung und Dringlichkeit angenommen. Die Verarmung dieser Länder, ihre Baustoffnot und die enormen Bauprogramme insbesondere für den Wohnungsbau zwingen die Regierungen nicht nur zu rigoroser Lenkung der Bauwirtschaft, sondern als logische Folge auch zu einer gründlichen Auseinandersetzung mit den Problemen der Rationalisierung, von der wesentliche Einsparungen an den Kosten, Baustoffen und Arbeitsstunden und eine Verkürzung der Bauzeit erwartet werden. Zu diesem Zwecke wurden in den meisten Ländern – in England schon während des Krieges – staatliche *Bauforschungsinstitute* ins Leben gerufen, die mit den Bauindustrien und Fachkreisen eng zusammenarbeiten. Als jüngstes Beispiel dieser Art ist das dänische Bauforschungsinstitut zu nennen, das, vorbildlich organisiert, von ersten Fachleuten geleitet wird und über einen jährlichen Staatszuschuß von einer halben Million Kronen verfügt (vgl. «Werk»-Chronik, Heft 5, 1948).

Diese Institute haben die Aufgabe, alle mit dem Bauen und seiner Rationalisierung zusammenhängenden technischen, wissenschaftlichen, wirtschaftlichen und architektonischen Fragen zu erforschen und auf Grund eingehender Versuche aller Art und Größe für die Praxis verwertbare Ergebnisse und verpflichtende Richtlinien auszuarbeiten. In den Aufgabenbereich gehört ferner eine ständige Inventarisations- und Informations-tätigkeit über anderswo gewonnene Erkenntnisse, Resultate und laufende ähnliche Bestrebungen.

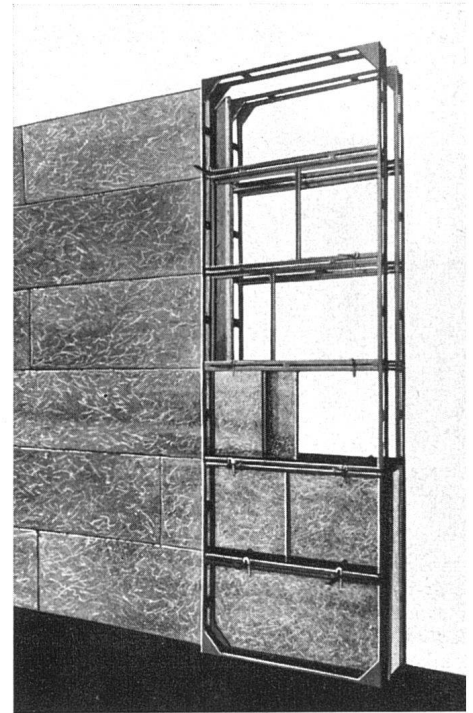
Wer sich mit den Problemen des rationellen Bauens schon befaßt hat und die gegenwärtigen ausländischen Bestrebungen in dieser Richtung aufmerksam verfolgt, weiß zur Genüge, um was für ein komplexes und schwie-

riges Gebiet es sich hier handelt. Es ist nicht zu übersehen, daß die technischen, wirtschaftlichen und rein praktischen Gesichtspunkte gegenüber den mehr architektonischen im Vordergrund stehen. Daher kommt es auch, daß von den vielen aus den letzten Jahren, zu einem großen Teil von Architekten stammenden, technisch jedoch unreifen Vorschlägen für neue Bausysteme manche auf dem Papiere geblieben oder kaum über ein erstes Versuchsstadium hinaus gediehen sind. Die zuständigen englischen Stellen hatten beispielsweise allein mehr als 1500 solcher Projekte zu prüfen! Also nicht die architektonische, sondern die konstruktive und montageteknische Idee verspricht ein erfolgreiches Beginnen und muß zum Gegenstand unablässiger Versuche gemacht werden, wobei zunächst bis zu einem gewissen Punkt von formalen Ansprüchen zu abstrahieren ist. Diese Versuchsarbeit ist bekanntlich eine äußerst kostspielige und zeitraubende Angelegenheit, die sich der Einzelne überhaupt nur in seltensten Fällen leisten kann. Es ist daher naheliegend und notwendig, daß aus öffentlicher Hand finanzierte, gut ausgebaute Forschungszentren diese wichtige Arbeit übernehmen und daß auch die Industrien aus eigenem Interesse ähnliches tun.

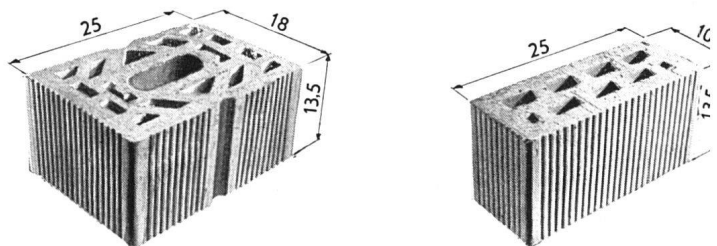
Mit dieser kritischen Beurteilung der Einstellung des Architekten zur sinngemäßen und durchgreifenden Behandlung der Rationalisierung soll jedoch keinesfalls der Eindruck erweckt werden, als wären hier die architektonischen Gesichtspunkte von geringfügiger Bedeutung. Für die konstruktive und fabrikationstechnische Durcharbeitung eines bestimmten Bausystemes oder Bauelementes mag dies bis zu einem gewissen Grad tatsächlich zutreffen; von einem bestimmten Punkt an ist jedoch die Mitarbeit des Architekten, sofern er nicht etwa Urheber der Grundidee und daher schon von Anfang an beteiligt ist, unerlässlich in funktioneller, formaler und räumlicher Hinsicht und entscheidend für die effektive Qualität des Endresultates. Des Architekten Aufgabe ist es, für zweckgebundene Formvollendung der Elemente, Anpassungsfähigkeit einheitlicher Systeme an die menschlichen Bedürfnisse und vor allem für vielfältige Variationsmöglichkeiten zu sorgen. Was dem Musiker Töne, Akkorde und Rhythmen bedeuten, nämlich Mittel zu freier schöpferischer Gestaltung, soll dem künftigen Architekten in Form von Struktursystemen, Bauelementen, Modulen gegeben werden. Der wahre Sinn dieser Entwicklung der modernen Bautechnik ist kein anderer als der, die materiellen Grundlagen der Architektur zu vereinheitlichen, zu verallgemeinern und qualitativ zu heben, um das individuelle baukünstlerische Talent von den Fesseln der Technik möglichst frei zu machen. Hätte nur aber dieser schon recht alte Traum der Architekten nicht eine so verpflichtende reale Seite, wie dies nun eben der Fall ist, müßte seine Verwirklichung in Anbetracht der sich über Jahre und Jahrzehnte erstreckenden Bemühungen weiter vorangeschritten sein, als dies heute feststellbar ist. Dieser langsame Fortschritt ist nicht etwa nur in der inneren Problematik der Rationalisierung an und für sich begründet, sondern auf die zahlreichen äußeren



Stahlskelette für Montagebau bestens geeignet / Ossature métallique pour constructions rapides / Steel-frame for quick assembly

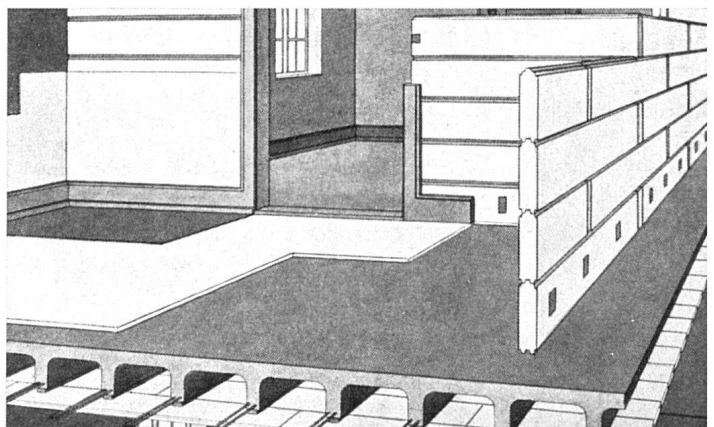


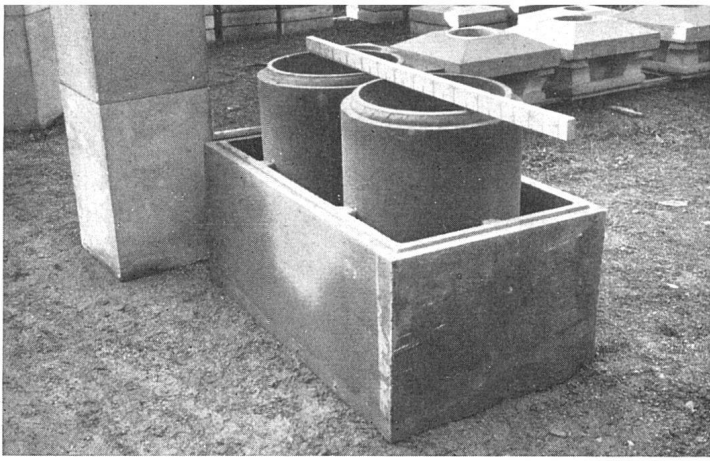
«Beru-Bauweise», Metallhalter für Isolationsplatten, die ausbetoniert werden (Propag, Basel) / Nouveau système de coffrage pour murs en béton / Insulation boards held in place by metal frames and filled in with concrete



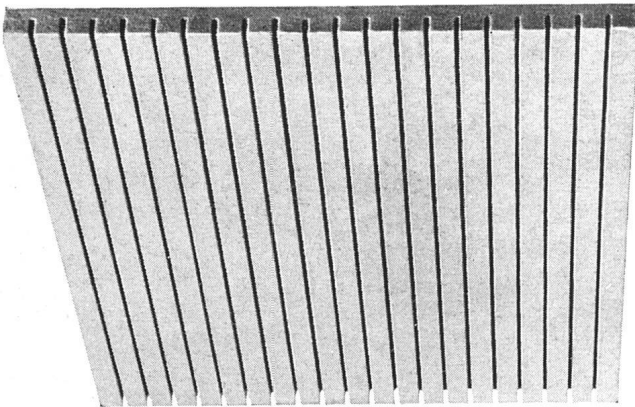
Genormte Isoliersteine (Ziegeleien der Ost- und Mittelschweiz) / Briques creuses normalisées / Standard hollow bricks

Gipsdielen, ein ausgezeichnetes großformatiges Bauelement (Gipsunic AG, Zürich) / Dalles de plâtre, excellents éléments de grand format / Plaster boards are an excellent large-sized construction material

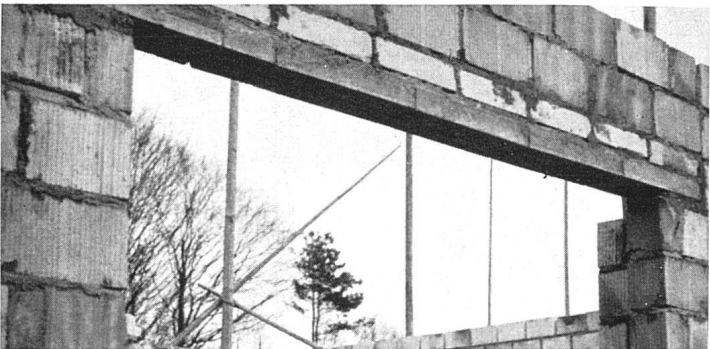




Genormte Kaminelemente (Zürcher Ziegeleien) | Canaux de cheminées normalisés | Standard chimney units



Akustik-Pavatex (50 × 250, 50 × 50 cm). Glatte Pavatexplatten, «Perfecta»- und Korkplatten sind weitere Elemente | Plaqués de «Pavatex inacoustique». Autres éléments semblables: Plaqués de Pavatex lisses, plaques «Perfecta» et plaques de liège | Acoustic fibre-board; similar standard materials: smooth fibre-board, «Perfecta»- and cork-boards



Vorfabrizierter Stahlton-Sturz (Zürcher Ziegeleien) | Poutrelle de fenêtre préfabriquée en terre cuite armée | Prefabricated window-beam of reinforced ceramic material



Metall-Türzargen (Gebr. Tuchschild, Frauenfeld; Geilinger & Co., Winterthur; Gauger & Co. AG., Jul. Hädrich & Co., Zürich) | Cadre de porte en métal | Metal door frame

Schwierigkeiten und Widerstände zurückzuführen, von denen nur die vielfach geäußerte Furcht vor vermehrter Vorherrschaft der Technik und Bedenken aus Unternehmer- und Wirtschaftskreisen genannt seien. Wenn nun die Nachkriegszeit zu einer intensiveren und offenbar langfristigeren Auseinandersetzung mit den Problemen der Rationalisierung zwingt, so ist zu bemerken, daß sich der Gesichtskreis gegenüber der Einstellung vor dem Kriege wesentlich erweitert hat und daß man daher mit berechtigter Hoffnung der weiteren Entwicklung entgegenblicken darf. Daß hier etwas vor sich geht, das zum Wesen der Architektur und zu ihrer Stilentwicklung gehört, nämlich eine Klärung und Vereinheitlichung der Grundlagen, braucht wohl nicht noch ausführlicher ausgeführt zu werden.

Um nun die vielschichtige Problematik des Themas einigermaßen überblicken zu können, ist es notwendig, den Sammelbegriff «Rationelles Bauen» in seine wesentlichsten Teile zu zerlegen. Es sind etwa die folgenden:

1. Typisierung

Darunter ist die Festlegung von Bauelementen und ganzer Bauten nach *Funktion*, *Konstruktion* und *Form* zu verstehen. Beispiele:

- a) Bauelemente: ein-, zwei- und mehrflügelige Fenster; Fenster mit oder ohne Oberlicht.
- b) Bauweisen: Montagebau mit Skeletten aus Holz, Eisen, Eisenbeton; selbsttragende Wandelemente; gemischte Bauweisen.
- c) Haustypen: Siedlungshäuser mit 3, 4 und mehr Zimmern; eingeschossige, zweigeschossige; Mietwohnungsbauten, zwei-, drei- und mehrgeschossige, usw. Typisierung aus historischer Zeit:
- d) Bauelemente: Dorische, ionische, korinthische Säule; Fenstertypus der Gotik, der Renaissance usw.
- e) Haustypen: Berner Chalet, Toggenburger Haus, Walliser Speicher usw.

2. Normung

Darunter ist die Vereinheitlichung und Festlegung der *Dimensionen* der Bauteile und allgemein der *Bauabmessungen* zu verstehen. Die Normung bezweckt:

- a) Rationelle Ausnützung der Baustoffe (Kantholznormung, Normung von Eisenprofilen, Rohren usw.).
- b) Vorbereitung der maschinellen Serienfabrikation und dadurch Senkung der Herstellungskosten bei gleichzeitiger Hebung der Qualität und Präzision.
- c) Koordinierung der Dimensionen zum Zweck eines mühelosen Zusammenbauens der verschiedensten Elemente und Konstruktionsteile.
- d) Vorbereitung der räumlichen und ästhetischen Gestaltung auf Grund von Modulen.

Die Normung hat auf die in den verschiedenen Ländern anerkannten Maßsysteme Rücksicht zu nehmen, was eine internationale Regelung nur teilweise ermöglicht (Dezimalsystem, Fußsystem usw.).

3. Vorfabrikierung

Darunter ist die industrielle und *serienmäßige Herstellung* typisierter und genormter Bauelemente und Konstruktionsteile zu verstehen (geschlossene Serienfabrikation in ein und demselben Betriebe, Aufspaltung derselben in größere und kleinere Betriebe). Das Produkt der Vorfabrikierung ist das montagefertige «Standard-Element» (daher der Begriff «Standardisierung»). Die Vorfabrikierung bezweckt die Senkung der Baukosten durch Verlegung möglichst vieler Arbeitsprozesse in außerhalb der Baustelle liegende Fabriken oder in eigens in der Nähe der Baustelle errichtete demontable Werkstätten.

4. Planung

Die Anwendung standardisierter Bauelemente und Bauweisen vereinfacht und beeinflusst die Entwurfsarbeit des Architekten. Es sind zu unterscheiden:

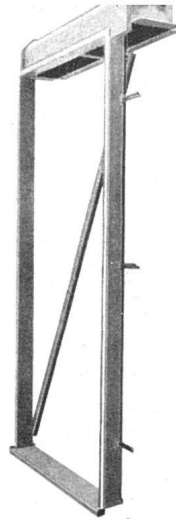
- Funktionelle und architektonische Planung des einzelnen Objektes (Wohnung, Haus, Schule usw.).
- Technische und wirtschaftliche Planung (Wahl des Bausystemes, der Bauelemente, Vorbereitung der Montage derselben, Vorbereitung zusätzlicher, nicht standardisierter Maßnahmen).
- Städtebauliche Planung (Siedlung, Quartier, Stadt, Region).

Die Rationalisierung, soll sie konsequent angewendet werden, verlangt größere Baueinheiten und eine rationelle Bebauung des zur Verfügung stehenden Arealen. Siedlungen mit freistehenden Einfamilienhäusern sind bekanntlich gegenüber solchen mit flachem oder hohem Zeilenbau unrationell. Planmäßiges Vorgehen in der Realisierung der Wohnbauprogramme garantiert den Gemeinden erhebliche Einsparungen an Aufschließungskosten (Straßen, Kanalisationen, Leitungen usw.). Gegenbeispiel: die zufällige und wilde Wohnbautätigkeit unserer meisten kleinen, mittleren und größeren Orte in den letzten Jahrzehnten.

5. Bauplatzinstallation

Von der Art und Weise der Organisation der Baustelle, von der Mechanisierung derselben durch Verwendung von Baumaschinen, Kranen, wiederverwendbaren Gerüsten und Schalungen usw. hängt die Wirtschaftlichkeit der Bauausführung direkt ab. Die hemmenden Einflüsse der Witterung werden durch Vorfabrikierung außerhalb oder auf der Baustelle weitgehend ausgeschaltet (extremer Fall: Fahrbare Baufabrik von Prof. E. Neufert).

Die praktische Durchführung der Rationalisierung wird stets von der besonderen Art und Größe der zu erstellenden Baueinheit abhängig gemacht werden müssen. Gültige Regeln können zum mindesten heute in Ermangelung von Erfahrungsunterlagen kaum aufgestellt werden. Bezeichnenderweise ist gegenwärtig in den verschiedensten Ländern eine starke Tendenz zur Fabrikation fertiger Einfamilienhaus-Typen feststellbar, aus



Encadrement de fenêtre avec caisson de volets en métal / Window frame with metal box for the blinds

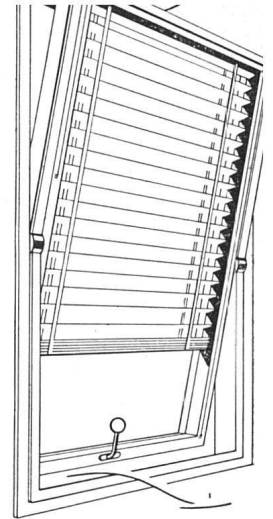
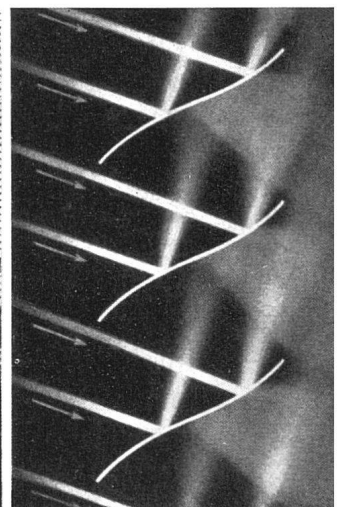
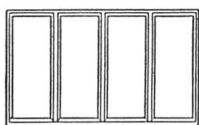


Abb. rechts:
Fenster und Jalousie kombiniert (James Guyot, La Tour-de-Peilz) / Fenêtre combinée avec volet / Window combined with the blinds

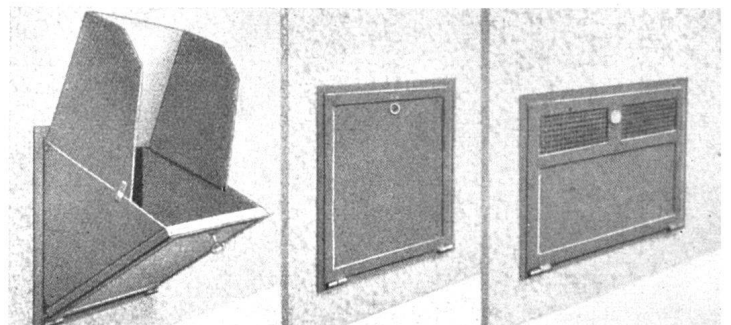


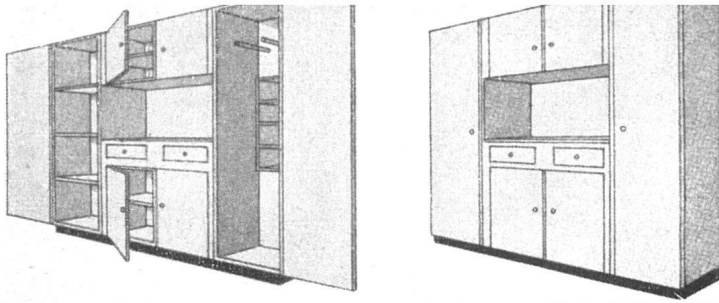
Metalljalousie (Stahl oder Aluminium) (Erba AG., Erlenbach; Kollé AG., Basel) / Volets en métal (acier ou aluminium) / Venetian blind (steel or aluminium)

4flügelig 	2,21 × 1,14	2424	a
		2425	b
		2426	c
	2,21 × 1,30	2434	a
		2435	b
		2436	c
	2,21 × 1,40	2444	a
		2445	b
		2446	c

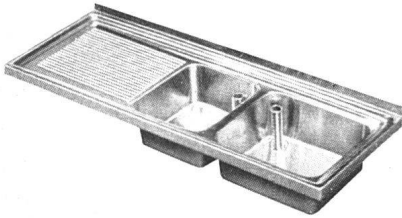
Genormte Holzfenster und Türen (Ernst Göhner AG., Zürich) / Portes et fenêtres normalisées / Standard doors and windows

Genormte Metalleinbauten (Kohleneinwurf) (Metallbau AG. Zürich) / Equipement divers normalisé, en acier / Various standard metal equipment





Genormte Küchenmöbel (Reppisch-Werke AG, Dietikon) / Meubles de cuisine normalisés / Standard kitchen furniture

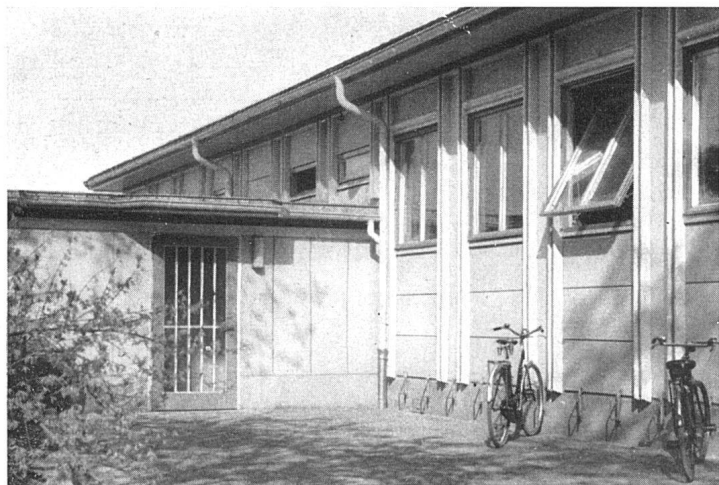


Genormte Chromstahl-Spültische (W. Franke, Aarburg) / Eviers standard inoxydables / Standard stainless steel sinks

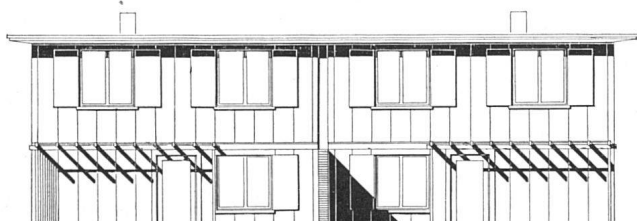


Sanitäre Apparate (Keramische Industrie Laufen), Sanitäre Armaturen (Karrer, Weber & Cie., Unterkulm; AG. Oederlin & Cie., Baden) / Appareils sanitaires, robinetterie / Sanitary equipment, fittings

Raumsparende Klapptreppe (W. & H. Sieber, Luzern) / Escalier rabattant économisant l'espace / Pivoting staircase for space economy



«Durisol»-Bauweise (Durisol AG, Dietikon), rechts gebräuchliches, links und unten neues System mit selbsttragenden Vertikalelementen (Vorschlag A. Roth, Arch. BSA) / Système «Durisol»; à droite le système actuel, à gauche et en bas nouveau système à éléments portants verticaux / «Durisol» construction, at right the present system, at left and below the new system with bearing vertical elements



dem einfachen Grunde, weil dies fabrikatorisch die naheliegendste Lösung ist. Diese Entwicklung muß jedoch als höchst problematisch bezeichnet werden, einmal wegen der großen Gefahr der Uniformierung und ferner wegen der unrationellen Bebauungsweise und Bodennutzung. Die Rationalisierung sollte daher vor allem dem sozialen Mietwohnungsbau zugute kommen, der in städtebaulicher und wirtschaftlicher Hinsicht im Vordergrund steht (Flach- und Hochbau). Die in diesem Sinne zu fördernde Vorfabrikierung hat sich auf solche Bauelemente und Konstruktionssysteme zu konzentrieren, welche die Verwirklichung möglichst verschiedener Bauaufgaben gestatten. So ist man in England gegenwärtig daran, rationelle Methoden für den Schulbau zu entwickeln, da es sich auch hier um ein gewaltiges, sich über Jahre erstreckendes Bauprogramm handelt.

Stand der Rationalisierung in der Schweiz

Unsere anerkannt hohe Bautechnik, vor allem der hohe Ausführungsstandard, sind das Ergebnis gesteigerter Ansprüche eines wohlhabenden Landes und der sich über Jahrzehnte erstreckenden freien wirtschaftlichen und technischen Entwicklung. Entsprechend hoch sind aber auch die Baukosten! Beispiele für in größerem Umfange angewandte rationelle Bauweisen sind nur in geringer Zahl bekannt; die wichtigsten sind den Reproduktionen zu entnehmen. Um die fabrikmäßige Herstellung fertiger Bauelemente ist es etwas besser bestellt, wobei allerdings von einer systematischen Typisierung oder gar Normung kaum gesprochen werden kann. Dazu fehlen die von zentraler Stelle ausgehenden Bestrebungen völlig. Eine Ausnahme bildet die von den schweizerischen Holzproduzenten durchgeführte vorbildliche «Kantholznormierung»¹. Immerhin kann man bei der Durchsicht unseres «Schweizer Baukataloges» feststellen, daß dennoch eine stattliche Reihe von Fertigelementen auf dem Markte ist. Es zeigt sich somit, daß die moderne Entwicklung im Sinne der Standardisierung auch in einem Lande ohne entsprechende technische und wirtschaftliche Lenkung eingesetzt hat und bis zu einem gewissen Grad realisierbar ist, jedoch begrifflicherweise nur soweit, als die Industrien und das Unternehmertum daran interessiert sind.

Wir stehen seit Friedensschluß in einer Periode intensivster Bautätigkeit, die, soweit sie den sozialen Wohnungsbau betrifft, staatliche, kantonale und kommunale Subventionierung genießt. Während des Krieges und noch eine kurze Zeit nachher war außerdem eine gewisse Reglementierung der Baustoffzuteilung notwendig. Die an und für sich freigiebige Geste der öffentlichen Hand zur Stabilisierung der Mieten blieb jedoch ohne die naheliegenden und konsequenten Maßnahmen zugunsten einer sparsamen Verwendung der zur Verfügung gestellten Steuergelder. Die Notwendigkeit der Schaffung staatlicher oder kantonaler Bauforschungs-

¹ Kantholz-Normung (Normalisation du Bois Equarri). Herausgegeben von der Sektion für Holz des K. I. A. A. Verlag für Architektur AG. Erlenbach-Zürich 1946

zentren oder Unterstützung privater Rationalisierungsbestrebungen, wie sie andere Länder unternommen haben, wurde nicht genügend erkannt. Ein beachtlicher Versuch in dieser Richtung, die vom Delegierten für Arbeitsbeschaffung 1945 herausgegebene Schrift «Der soziale Wohnungsbau»¹, konnte begreiflicherweise das viel umfassendere Problem nicht ins Rollen bringen. Somit blieb die Initiative zu verbilligenden Baumaßnahmen ausschließlich auf Seiten vereinzelter Architekten und Industrien. Und selbst von diesen ließen sich manche bis zu einem gewissen Grade weniger von den schweizerischen Belangen, als von der bald zur Illusion gewordenen Hoffnung auf einen Einsatz schweizerischer Bauprodukte und Ideen in den wiederaufbauenden Nachbarländern lenken.

Die heutige Entwicklung des Wohnungsbaus für die breite Masse, deren Bedürfnisse bei weitem noch nicht erfüllt sind, nimmt angesichts der hohen Baukosten eine immer bedrohlichere Form an. Sollte es gewissen Berichten entsprechend tatsächlich eintreffen, daß die Subventionen in naher Zukunft stark eingeschränkt oder gar völlig unterbunden werden, dann würde der soziale Wohnungsbau einem düsteren Schicksal entgegengehen; denn an eine Senkung der Arbeitslöhne und Materialpreise ist vorderhand wohl kaum zu denken.

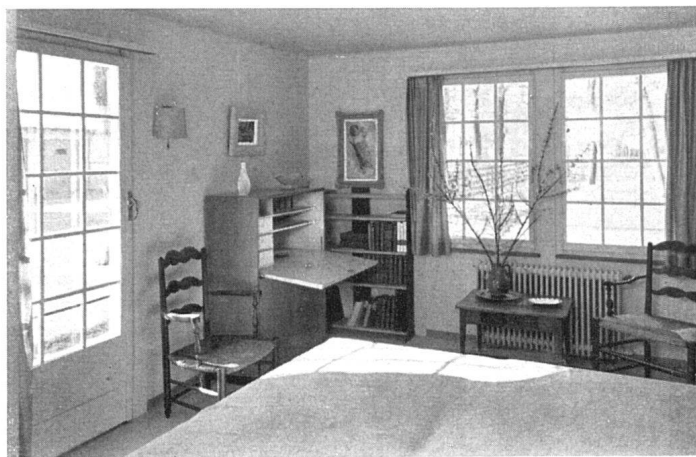
Was soll geschehen? Eine volkswirtschaftliche Beurteilung des einzuschlagenden Weges ist Sache der zuständigen Experten. Vom Standpunkt des Technikers jedoch ist der Moment gekommen, um die Probleme der Baurationalisierung ernster als bisher zu nehmen. Die Beharrlichkeit schweizerischer Denkart kann angesichts der ausländischen Bestrebungen unmöglich weiter bestehen. Es geht darum, das Problem an der Wurzel anzupacken. Dies hat auch von oberster Stelle aus zu geschehen, denn der Verantwortung dem Volkswohnungsbau gegenüber kann sich der Staat, auch wenn er weiter seine generöse Hand reichen sollte, auf die Dauer nicht entziehen. Die Änderung des Standpunktes in dieser Frage *muß* kommen, man nütze die Zeit! Anzeichen dafür sind glücklicherweise vorhanden.

Ein vor einigen Jahren durch die vom Schweiz. Ingenieur- und Architektenverein eingesetzten «Forschungskommission für rationelles Bauen» ausgearbeiteter und kürzlich in Bern eingereichter Vorschlag sieht vor, eine *Zentrale Beratungsstelle für rationellen Wohnungsbau* zu schaffen, die sich je nach Notwendigkeit zu einem eigentlichen Forschungsinstitut entwickeln kann. Diese Institution hätte außer mit der Fachwelt, dem Baugewerbe und den Bauindustrien mit den Kreisen der Schweizerischen Orts- und Regionalplanung eng zusammenzuarbeiten, um deren Bemühungen um Ausarbeitung und Durchführung vernünftiger Orts- und Bauungspläne zu unterstützen.

¹ Sozialer Wohnungs- und Siedlungsbau. Herausgegeben vom Delegierten für Arbeitsbeschaffung. Polygraphischer Verlag AG. Zürich 1944



Oben und unten: Holzbauweise Gribi (Gribi & Co., AG., Burgdorf) Wohnhaus nach Entwurf von Lux Guyer, Architektin, Zürich | *Maison en bois préfabriquée* / Prefabricated house in wood



«Nilbo»-Bauweise (Nielsen, Bohny & Cie., Basel) | *Système «Nilbo»* / The «Nilbo» system

Vorfabrizierte Fassadeneinheiten zwischen Backsteinmauern (Siedlung Bocksriet, 1942/43, Architekt BSA W. Vetter, Lausanne) | *Eléments façade préfabriqués, entre murs de briques* / Prefabricated façade units between brick cross walls

