

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 79 (1961)
Heft: 24: SIA 67. Generalversammlung in Winterthur vom 23. - 25. Juni 1961

Artikel: Zur Entwicklung des Industriebaues
Autor: Blatter, A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-65550>

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: 16.05.2025

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

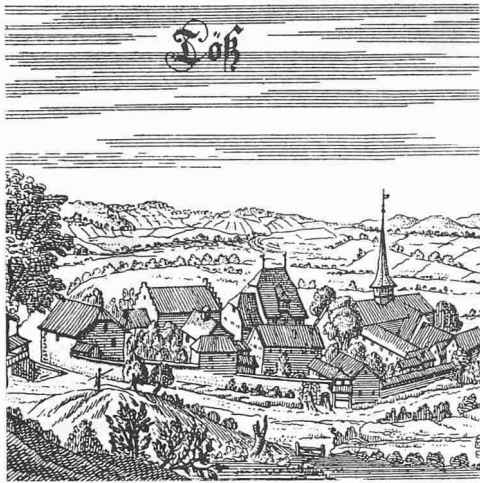


Bild 20. Die Werkanlagen der Firma Rieter liegen auf dem ehemaligen Areal des 1233 gegründeten Dominikanerklosters Töss

Zur Entwicklung des Industriebaues

Von Architekt A. Blatter, Winterthur

DK 725.4

Mit dem 18. Jahrhundert setzte eine tiefgreifende Wandlung in der Art der Gewinnung und der Aufbereitung von Rohstoffen sowie der Produktion von Waren ein. Diese Erscheinung war verknüpft mit der Ausbreitung des Handels über sicherer und rascher gewordene Verkehrswege, ursächlich aber bedingt durch den wachsenden Verbrauch von Gütern einer nach den Wirren der vergangenen Zeit progressiv einsetzenden Bevölkerungsvermehrung. Neben der bisher vorherrschenden Landwirtschaft setzte die industrielle Produktion ein und wurde zur zweiten, heute vorherrschenden Basiswirtschaft. Es würde zu weit führen, der stufenweisen Entwicklung vom Handwerk zur Heim- und schliesslich zur Fabrikindustrie hier zu folgen; wesentlich ist, dass damit eine neuartige Form von Bauaufgaben in Erscheinung getreten ist. Die intensivierte und rationalisierte Produktion

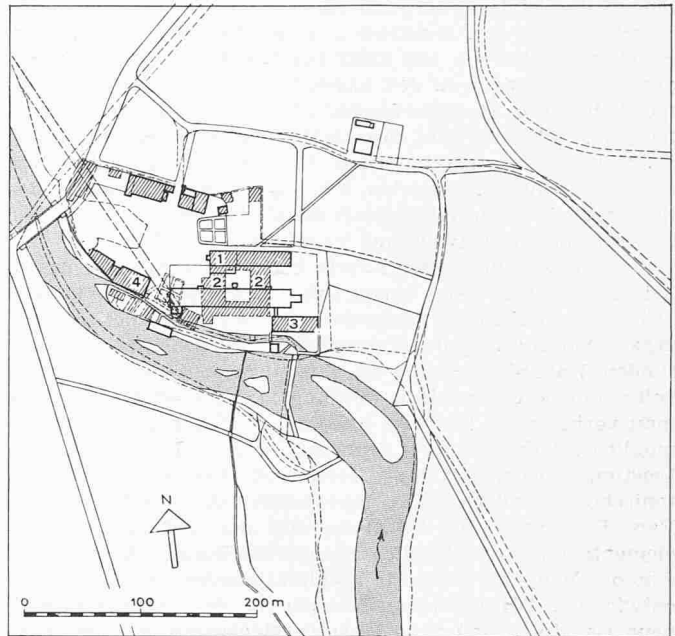


Bild 21. Nach 1833 mussten die Bauten des Klosters allmählich den Fabrikanlagen der Firma Rieter weichen. Bis 1854 wurden ehemalige Kirche (1), Pfarrhaus und Kreuzgang (2), Schwesternhaus und Fruchtmagazin (3) sowie Mühle und Säge (4) für Fabrikzwecke verwendet. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wird sich Rieter mit dem Bau von Turbinen, Dampfmaschinen, Transmissionen, Webstühlen und Werkzeugmaschinen befassen

ist nicht etwa ein Prozess der letzten Zeit, sondern von Anfang an ein Charakteristikum der Industrie überhaupt. Er verläuft nach seiner eigenen Gesetzmässigkeit und bestimmt weitgehend den Ablauf der Entwicklung. («Stillstand ist Rückschritt» — bestimmt kein Wort bäuerlicher Herkunft). Damit ist aber bereits eine wesentliche Ausdrucksform des Industriebaus angedeutet.

Die technische Entwicklung und die damit verbundenen neuen Umverhältnisse übten einen grossen Einfluss auf die Menschen aus. Die weitreichenden sozialen Strukturwand-

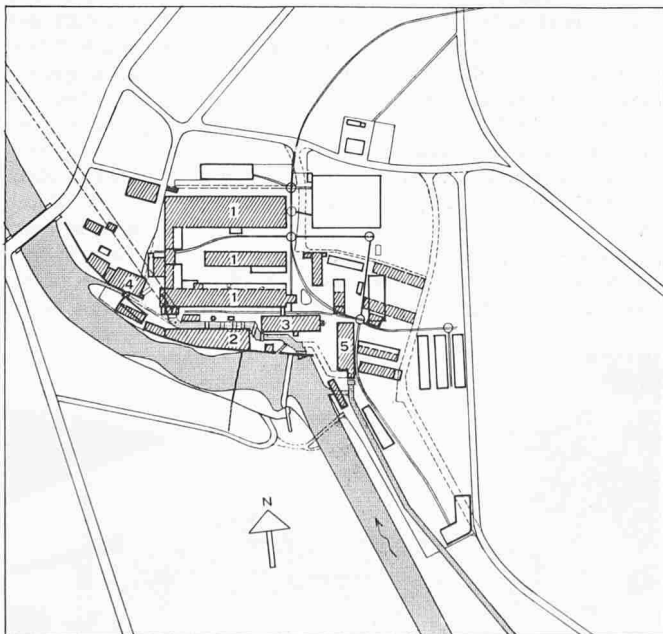


Bild 22. Lageplan 1874-91. Bis zur Jahrhundertwende erstreckt sich das Fabrikationsprogramm auch auf Motoren und Generatoren, elektrische Strassen- und Bergbahnen sowie Elektrizitätswerke. Die bezeichneten Bauten sind Werkstätten (1), Schmiede und Metallgiesserei (2), Bürogebäude (3), Wohnhaus (4) und Schleiferei (5)

Siehe auch die Bilder auf den Tafeln 34 und 42

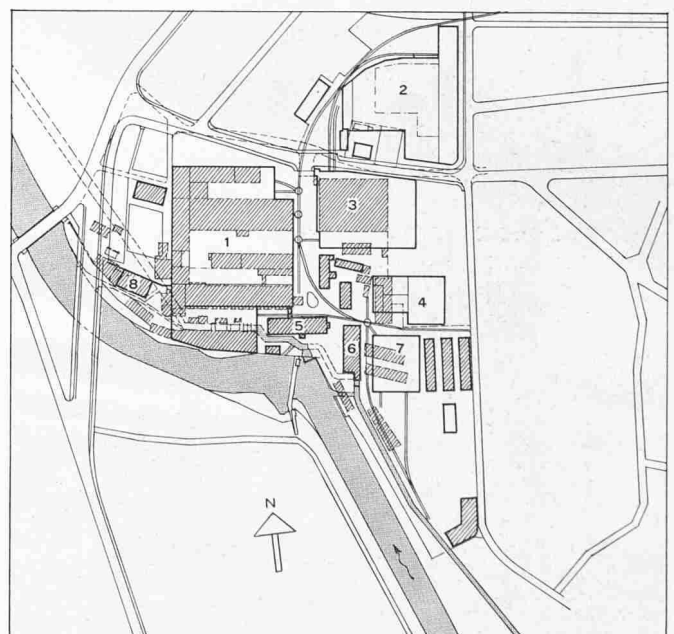


Bild 23. Nach 1900 wird der Betrieb vereinfacht. Rieter konzentriert sich auf ein einziges, schon bisher bevorzugtes Fabrikationsgebiet: den Bau von Textilmaschinen für Spinnerei und Zwirnerei. Den Werkstätten (1) wird 1907 eine eigene Giesserei (2) angegliedert, bis 1945 folgen nach dem wachsenden Bedarf der einzelnen Betriebsteile weitere Neubauten und Erweiterungen: Montage, Packerei, Spedition (3), Schreinerei (4), Bürogebäude (5), Schleiferei (6), Holzschopf und Magazinhalde (7) und Lehrlingsheim (8)

lungen des letzten Jahrhunderts wirken bis heute nach. Im Gegensatz zu den traditionellen, zunftmässig gebundenen Handwerksbetrieben mit einer beschränkten Zahl von Mitarbeitenden fanden in den neuen Produktionsstätten zunehmend breitere Bevölkerungsschichten auf Grund arbeitsteiliger Produktion ihre Beschäftigung. Ebenfalls wurde das Verhältnis zum geschaffenen Produkt ein grundsätzlich anderes, mehr distanziertes. Für diese Veränderung in der Beziehung Mensch/Arbeitsplatz ist als bestimmender Faktor die maschinelle Entwicklung zu setzen.

Die Gestaltung einer Fabrik bedeutete für die damalige Zeit eine völlig neue Bauaufgabe. Erst relativ spät nach den Pionierjahren der Industriegründungen wurden den inneren Anforderungen entsprechende Ausdrucksformen gefunden. Unterstützt durch die Kunstgeschichte und ihre stets vollkommeneren Kenntnis vergangener Architektur suchte man vorher seine Zuflucht bei einer Nachahmung (und womöglich «Verbesserung») früherer Baustile. Die eigentlichen Leistungen jener Zeit liegen denn auch nicht beim «architektonischen» sondern beim ingenieurmässig durchgebildeten Bau. Erst nach der Ueberwindung der historischen Stilelemente und traditioneller Raumvorstellungen konnte sich eine der Industrie adäquate architektonische Formensprache entwickeln. Die weiteren Fortschritte der Ingenieurkunst, neue Baustoffe und neue Konstruktionsprinzipien beschleunigten die Befreiung von überkommenen Bindungen. Der Industriebau wurde in der Zeit des «neuen Bauens» recht eigentlich jenes Gebiet der Architektur, in welchem zuerst die Grundlagen dieser Entwicklung dargelegt wurden. Einen bedeutenden Anteil an diesen neuen Gestaltungsprinzipien hatte die Industrie selbst, haben doch die aus der Industrie hervorgehenden Materialformen einen nicht unwesentlichen Einfluss auf die Architektur ausgeübt.

*

Nach diesem Rückblick auf eine Entwicklung, welche heute im wesentlichen als Gegebenheit anerkannt und in einem gewissen Sinne abgeschlossen ist, mögen sich hier noch einige Gedanken zur Durchführung der gegenwärtigen industriellen Bauvorhaben anschliessen. Vor allem erhebt sich die Forderung, vorgängig der eigentlichen Bauprojektierung ein klares Bild der betrieblichen Anforderungen zu gewinnen. Wie sich die einzelnen Organe innerhalb eines

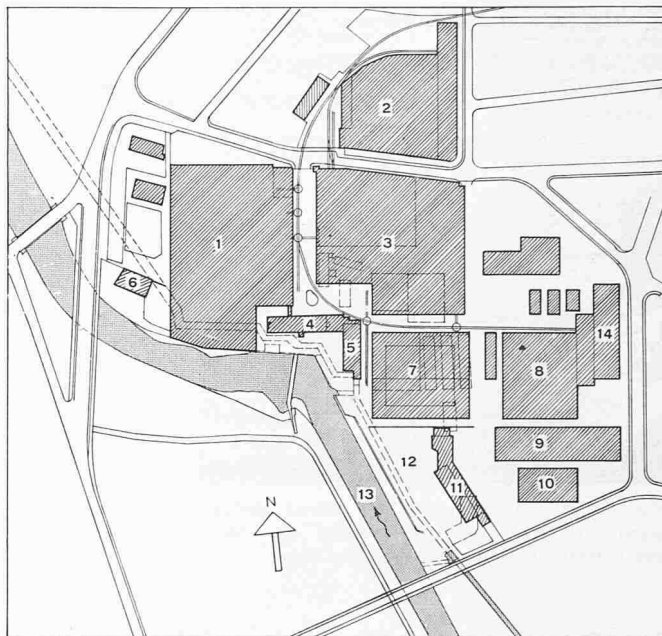


Bild 24. Die weitere Entwicklung des Betriebes nach 1945 machte es nötig, das Verwaltungsgebäude und die Fabrikationsanlagen Schritt um Schritt aus- und umzubauen. Ein Forschungsgebäude mit modern eingerichteten Versuchsräumen und Textillabors, die Lehrwerkstätten, das Lehrlingsheim und das Wohlfahrtshaus bilden neue wichtige Elemente der Gesamtanlage. Mit den Tochtergesellschaften zusammen beschäftigt Rieter heute über 3000 Arbeiter und Angestellte. Rund 90% der Gesamtproduktion werden exportiert. Die einzelnen Bauten sind Werkstätten (1), Giesserei (2), Montage, Packerei, Schreinerei und Spedition (3), Bürogebäude (4), Forschungsgebäude (5), Lehrlingsheim (6), Werkhalle (7, im Bau), Halle für Materialaufbereitung (8), Rohstahllagerhalle (9), Holzlagerhalle (10), Wohlfahrtshaus (11) mit vorgelagertem Park (12) gegen die Töss (13) hin, Lagerhalle (14)

lebenden Organismus ihren Funktionen entsprechend zum Ganzen verhalten, muss auch im Betriebsorganismus die Gliederung der verschiedenen Arbeitsabläufe nach einem gesunden, ausgewogenen Ordnungsprinzip erfolgen. Ein solches Ordnungsprinzip sollte jeder baulichen Projektierung von Industrieanlagen zugrundeliegen, damit ein reibungsloser Ablauf des Produktionsprozesses erzielt werden kann. Dabei beschränkt sich das Planen nicht allein nur auf die augenblicklich gestellten Anforderungen. Die Grundkonzeption der Anlage soll in jedem späteren Zeitpunkt Erweiterungen, Einschränkungen und Aenderungen der Arbeitsfolgen erlauben.

Nur selten kann ein Industriebetrieb als Ganzes geplant und in einem Zuge aufgebaut werden. Die meisten Industrien der Schweiz sind sogenannte gewachsene Betriebe und bringen dies häufig auch durch ihre Bauten zum Ausdruck. Aus bescheidensten Anfängen haben sich diese Fabriken zu oft imposanten Anlagen entwickelt. Wie im Städtebau muss

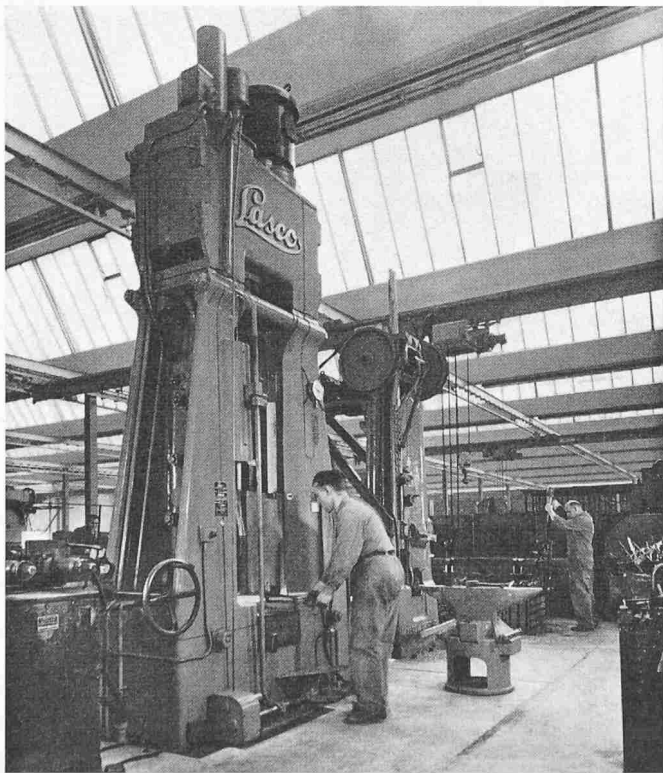


Bild 28. Innenansicht der Werkhalle, Schnell-Gesenk-Schmiedehammer (Bärgewicht 1 t) in der Flügelschmiede



Bild 27. Südwestansicht der Shedhalle

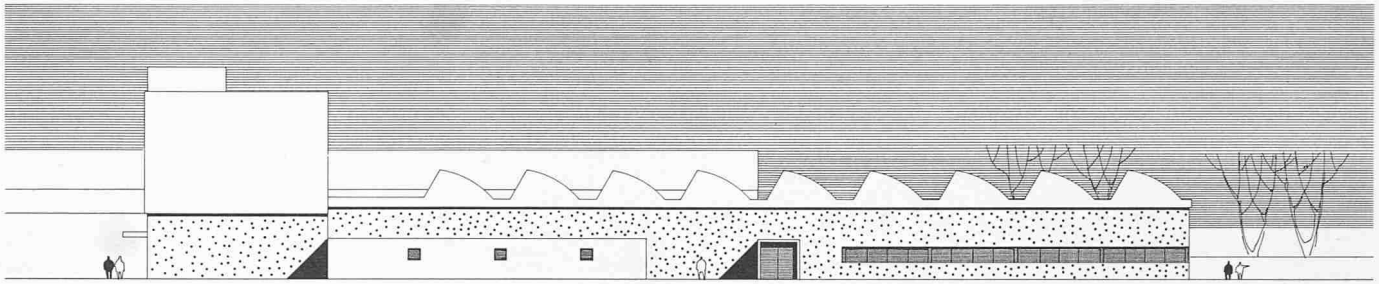


Bild 25. Westfassade der Werkhalle für Materialaufbereitung (1959). Architekt A. Blatter, Winterthur

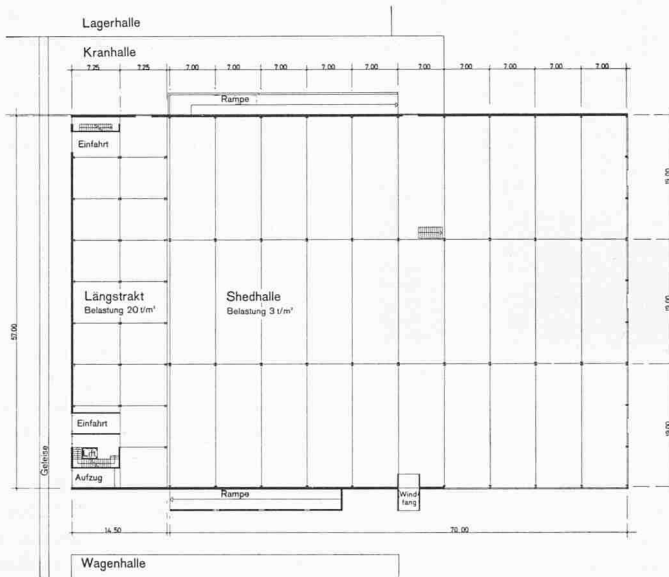


Bild 26. Erdgeschossgrundriss 1:1150 der Werkhalle mit dreigeschossigem Längstrakt und der grossen Shedhalle. Die Beschränkung in den Möglichkeiten der horizontalen Ausdehnung führt oft dazu, dass Fabrikationsräume in die oberen Geschosse verlegt werden. Hier sind die beiden Obergeschosse des Längstraktes für Nutzlasten von 2 t/m² dimensioniert

auch hier auf vorhandene Gegebenheiten Rücksicht genommen werden, wobei in jeder Entwicklungsphase ein geschlossener Betriebsorganismus gewährleistet sein muss. Dazu kommt, dass die Aufwendungen für Bauten im Gegensatz zu denjenigen für Löhne und Maschinen usw. als «unproduktive Kosten» auftreten. Indessen wäre es ein Irrtum, wenn aus diesem Grunde die Planung der baulichen Aufgaben im Gegensatz etwa zur Produktionsplanung vernachlässigt würde. Im Gegenteil zwingt der nicht direkt ablesbare produktive Nutzen zu einem besonders sorgfältigen Studium. Schliesslich wird sich auch für die Betriebsführung eine sorgfältige Bauplanung lohnen, weil oftmals — abgesehen vom angestrebten Effekt — wesentliche Verbesserungsmöglichkeiten erkennbar werden.

Hätte ein Industriebau nur dem Produktionsablauf zu dienen, könnte sich die bauliche Planung auf den rein mechanischen Prozess beschränken. Indessen hat aber eine Fabrik neben der bestmöglichen Zweckerfüllung in fabrikationstechnischer Hinsicht auch einen mehr menschlichen Aspekt. Für einen breiten Kreis der Bevölkerung sind die Bauten der Industrie Lebensraum geworden. Das Ordnungsprinzip der Produktion muss über das Mechanische hinausgehen, indem das Verhältnis des Menschen zur Technik nicht von der Technik, sondern zu allererst vom Menschen bestimmt wird. Neben den immer undurchschaubarer werdenden Zusammenhängen innerhalb der Mechanismen und trotz der Beschränkung schöpferischer Tätigkeit innerhalb des modernen Produktionsprozesses muss sich der Mensch an seinem Arbeitsplatz wohlfühlen — sich als Persönlichkeit entwickeln können. Er muss sich jederzeit seiner Würde innerhalb seines Arbeitsplatzes und des gesamten Betriebes bewusst werden können, damit er auch im Arbeitsteam und als Glied des

ganzen Betriebes fähig ist, Verantwortung zu tragen. Auch hier erweist sich wieder das scheinbar Nebensächliche oder gar Zwecklose als Notwendigkeit. Gewiss ist die Verwirklichung solcher Forderungen im Einzelfalle nicht von der Architektur bestimmt, indessen kann durch die bauliche Gestaltung bereits eine wesentliche, günstige oder ungünstige Voraussetzung geschaffen werden. Die Mithilfe an der Schaffung von Arbeitsstätten, die solchen positiven Bestrebungen Rechnung tragen, ist für den Architekten eine vornehme und wichtige Aufgabe.

Adresse des Verfassers: A. Blatter, Architekt, Winterthur, Neuwiesenstrasse 79.

Kathol. St. Laurentiuskirche in Wülflingen

Architekt Hermann Baur, Basel

Objekt Nr. 13 in Bild 5, S. 424

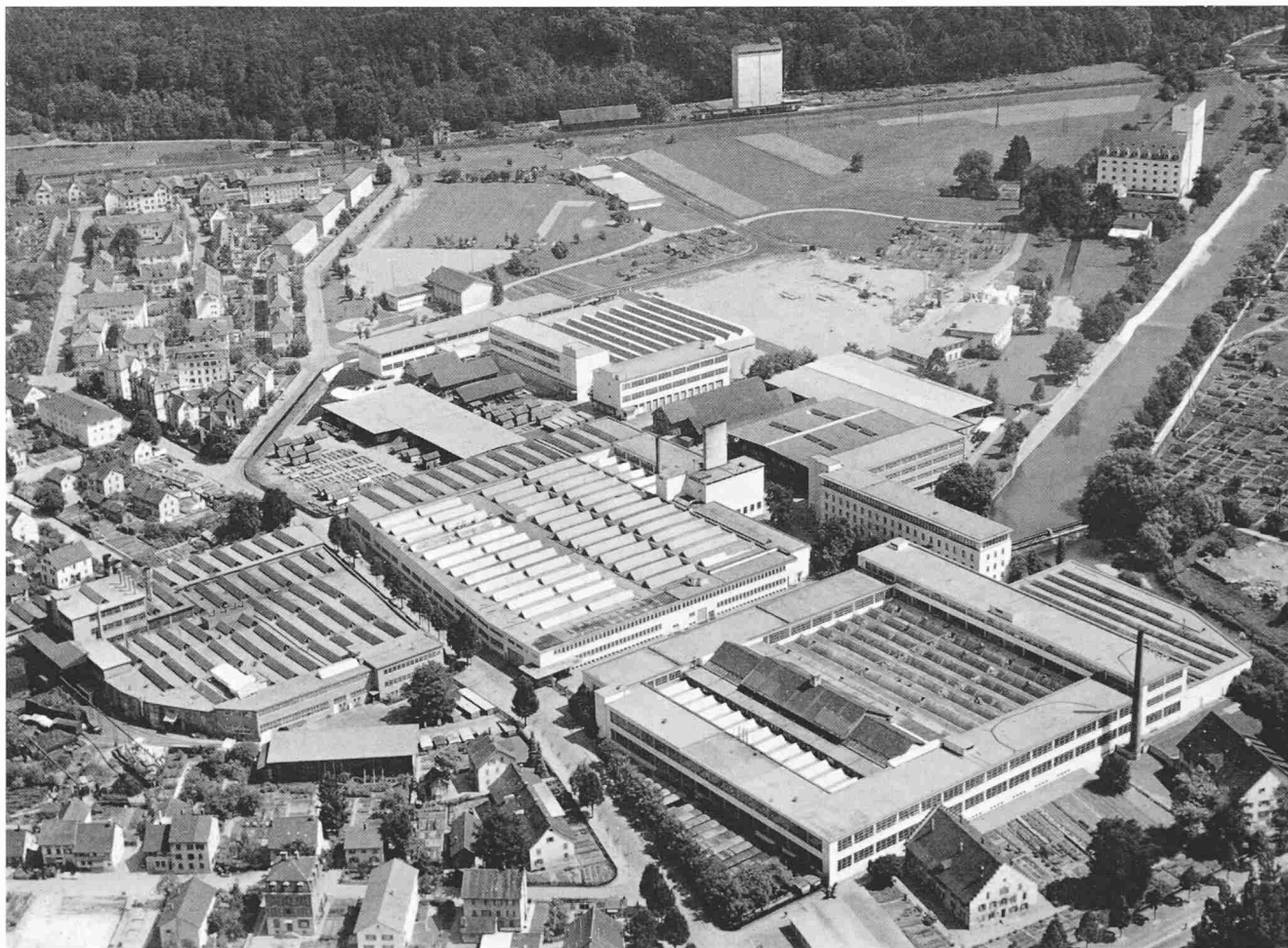
Hierzu Tafel 41. DK 726.5

Jeder Kirchenbau hat zunächst auf die Besonderheiten des jeweiligen Bauplatzes Antwort zu geben. Uns schien es richtig und wichtig, den Haupteingang nicht unmittelbar an der verkehrsreichen Wülflingerstrasse, sondern — etwas abgewendet — am stilleren Oberfeldweg vorzusehen. Auf diese Weise entwickelt sich der Zugang vom Lärm und Verkehr hinweg über einen ruhigen, umschlossenen Vorplatz zu den beiden Kirchenportalen. Wir brauchen heute diese abgesonderten Vorplätze, sie sind wie ein Vorspiel, eine Vorbereitung zum Eigentlichen, das uns hinter den Kirchentüren erwartet. Durch den Osterstein — er fehlt noch —, auf dem in der Osternacht das Feuer entzündet wird, wird er noch besonders Sinn und Weihe erhalten.

Kirchgemeindesaal und Pfarrhaus erhalten durch diese Anordnung günstige Lage und Orientierung. Unter Ausnutzung des abfallenden Geländes entstanden unter dem Saal weitere Räume, die für Vereine Verwendung finden können und eine direkte Verbindung mit dem tiefer gelegenen Spielplatz aufweisen. Das Pfarrhaus (2. Bauetappe) liegt nicht nur sonnig, sondern auch vom Strassenlärm genügend entfernt, was bei der Beanspruchung unserer Geistlichkeit nicht ohne Bedeutung ist. Der Turm aber steht unmittelbar und schlank und frei an der Wülflingerstrasse als richtungsweisender Kündler.

Die gewählte Raumform ergibt einen Baukörper der Kirche, der sich in starken Kontrast zur umgebenden Bebauung setzt. Das grosse Oval des Volksraumes fasst die Gemeinde zu einer Einheit zusammen, Voraussetzung eines wirklich gemeinschaftlichen Feierns. Er öffnet sich gegen den Altarraum, welcher die Bewegung aufnimmt und schliesst. Die Lichtführung unterstützt dieses Hinlenken zum Altar: grosse Helligkeit im Altarraum, wodurch dessen Bedeutung hervorgehoben wird, der Volksraum ausschliesslich vom Rücken her blendungsfrei erhellt.

Einige Einzelheiten seien kurz begründet. Der Taufstein im Kirchenraum selbst, in der Mitte zwischen den beiden Eingängen stehend, bildet den Gegenpol des Altars; hier Eingang — dort Erfüllung. Diese Stellung scheint dem Geiste der neuen Osterliturgie besonders gemäss; der Ort der Taufe wird deutlich ins Bewusstsein des gläubigen Volkes gerückt. Durch die kurze Raumform wird auch die Sängerempore nahe an den Altar herangebracht. Die Sänger werden optisch in die Einheit der Gläubigen einbezogen.



Weit über das Gelände des ehemaligen Klosters Töss erstrecken sich heute die Rieter-Werkanlagen



Ueber ein Areal von 136 000 m² erstrecken sich die Fabrikanlagen der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur



Maschinenfabrik Rieter AG, Westansicht des Forschungsgebäudes. Architekt Albert Blatter, Winterthur

Baujahr 1956



Winterthur aus Südwesten, im Vordergrund die Rieterwerke, deren Neubauten deutlich zu erkennen sind (zum Aufsatz von Arch. A. Blatter)
Ganz vorn die Töss, rechts die Bahnanlagen. Flugaufnahme 1959