

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 85/86 (1925)
Heft: 20

Artikel: Farbige Fassaden in Zürich
Autor: P.M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-40222>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 06.07.2025

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

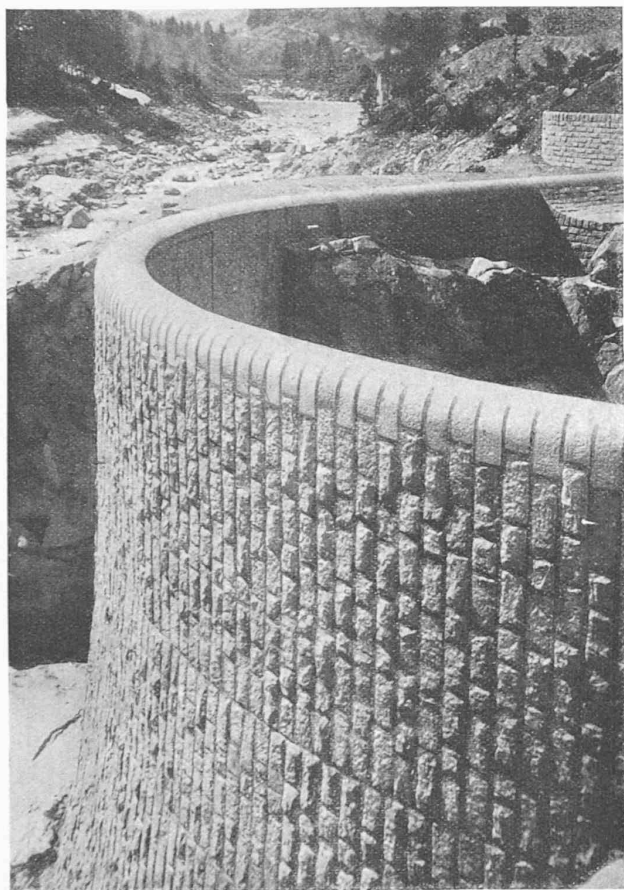


Abb. 24. Die vollendete Mauer von der Wasserseite.

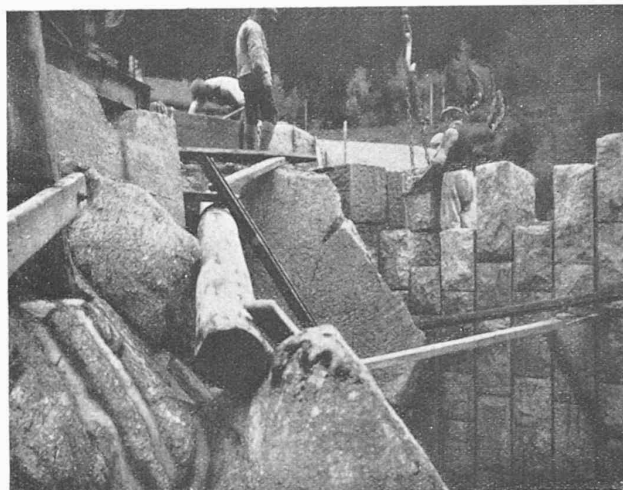


Abb. 25. Einsetzen der Gewölbesteine mittels Derrick.

5,50 m Breite, die wie beim Umlauftunnel durch einen gemauerten Pfeiler in zwei, durch je eine Schützentafl von 2 m lichter Weite und 2,50 Höhe abschliessbare Hälften getrennt ist. Die Axe des Grundablassstollens steht senkrecht zur Axe des Einlaufes des Zulaufstollens, die 11,0 m flussaufwärts der wasserseitigen Flucht der Grundablass-Schützen liegt. Die Sohle des Grundablasses liegt 3 m tiefer als die Sohle des Zulaufstollens, sodass schädliche Geschiebe- und Sandablagerungen leicht abgespült werden können (Schnitt C-C in Abbildung 14). Um den Grundablass-Stollen für die Erleichterung der Bauausführung, hauptsächlich der Staumauer, als Umleitungsstollen verwenden zu können, wurde er durch die oberhalb des Zulaufstollen-Einlaufes gelegene Felsnase hindurch verlängert.

Der *Einlauf des Zulaufstollens* besteht aus einer 16,0 m langen trompetenförmigen Erweiterung des Zulaufstollens vom lichten Querschnitt des Normalprofils von 6,5 m² auf 18,0 m², die in eine gemauerte offene Einlaufkammer von 5 m Länge und 6 m Breite übergeht, die durch eine Längswand in zwei Teile geteilt ist. An der Aussenseite dieser Kammer befindet sich ein Grobrechen aus Eisenbahnschienen (in Abbildung 19 noch nicht eingebaut). Im Innern jeder Kammerhälfte ist noch ein als Sackrechen ausgebildeter, aufziehbarer Feinrechen eingebaut; an der hintern Flucht der Kammerhälften befinden sich die beiden Einlauf-Schützen mit Schlepp-Schiebern. Das Windwerk der Sackrechen wird durch einen Elektromotor, die Windwerke der Einlauf-Schützen, wie auch der Grundablass-Schützen werden von Hand betätigt.

(Forts. folgt.)

Farbige Fassaden in Zürich¹⁾.

Die neuen Fassaden- und Erker-Bemalungen in der Zürcher Altstadt dürfen Anspruch auf besondere Beachtung erheben, weil sie eines der wenigen Beispiele sind, die zeigen, wie sich auf der Grundlage des Historisch-Gegebenen etwas durchaus Modernes entwickeln lässt. So unfruchtbar es ist, wenn man versucht, moderne Aufgaben mit historischen Mitteln zu lösen, so unfruchtbar wäre es auch, wenn man die alten Quartiere einer Stadt völlig aus dem Gang der allgemeinen Entwicklung ausschneiden und als Museums-Objekte behandeln wollte, die nur immer abgestaubt, und höchstens „im alten Stil“ aufgefrischt werden dürfen. Der alte Stadtkern ist, ganz abgesehen von seiner sentimental-historischen Ehrwürdigkeit (die auch eine objektive Tatsache ist), eine Tatsache, mit der sich der moderne Architekt auseinandersetzen muss, so gut wie mit jeder andern Tatsache. Er wird also die relative Enge und die Kleinheit des innern Masstabes solcher Viertel als Rohmaterial hinnehmen, und nun versuchen, gerade aus diesen gegebenen

¹⁾ Vgl. Band 84, Seite 82 (vom 16. August 1924).

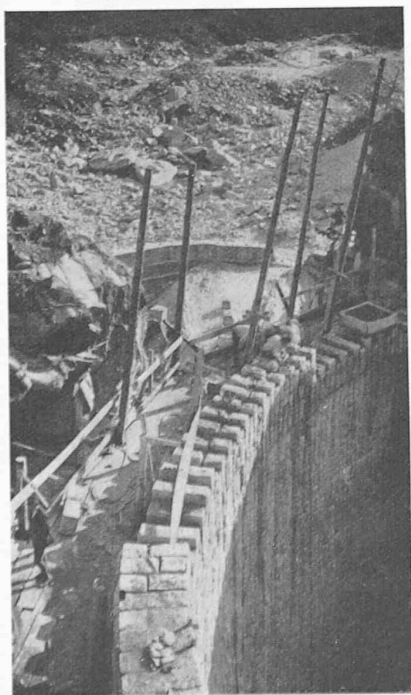


Abb. 23. Oberste Gewölbemelle im Bau (14. X. 21).

Die am rechten Widerlager der Staumauer eingebaute *selbsttätige Stauklappe* (Abb. 13 und 14, Schnitt A-A), ein Dachwehr nach System Huber & Lutz in Zürich, ermöglicht die automatische Regulierung des Stauspiegels auf beliebige Höhe oberhalb der Kote 808,50; bei Hochwassern, die nicht vollständig durch den Reuss-Umlauftunnel abgeführt werden können, entlastet dieses Dachwehr den Ueberfall über die Staumauer um etwa 40 bis 50 m³/sek.

Der *Grundablass* ist nicht in die Staumauer selbst, sondern etwa 20 m seitlich des rechten

Widerlagers in den die rechte Uferwand bildenden Felsriegel eingebaut (Abb. 14 und 19, S. 243). Er besteht aus einem, den harten Granit dieses Felsriegels durchfahrenden, unausgekleideten Stollen von 60 m Länge, 3 m Breite, 3,20 m Höhe (rd. 9 m² lichter Querschnitt), 4,3 % Sohlengefälle. Der Stollen erweitert sich an seinem obern Ende auf 18,50 m Länge trompetenförmig auf eine Oeffnung von

Elementen das Neue zu formen, mit andern Worten, die Altstadt in ihrer eigenen Art zu steigern und zu veredeln. Das ist etwas ganz anderes, als willkürliches Zurückstilisieren in frühere Zustände, es kommt nur darauf an, im Geist des Vorhandenen weiterzubauen (immer im Rahmen der Altstadt, wohlverstanden!), so wie wir dieses Vorhandene heute sehen, wobei man gar keine Rücksicht darauf nehmen muss, ob die Mittel, mit denen man arbeitet, noch diejenigen der Vergangenheit sind oder nicht. Niemals sind früher Fassaden und Erker in der Weise bemalt worden, wie beispielsweise in der Augustinergasse, und trotzdem fügt sich diese durchaus moderne Art Malerei dem Alten vorzüglich ein, und gibt ihm ein ganz neues Gesicht: aus diesem Grund lohnt es sich, die einzelnen Leistungen auf diesem nur scheinbar abseitigen Gebiet auch diesmal wieder genauer zu betrachten (Abbildungen 1 bis 5).

Während letztes Jahr („S. B. Z.“ Bd. 84, S. 82) nur über einzelne, zerstreute Beispiele zu berichten war, kann man inzwischen schon beurteilen, wie ganze Strassenzüge mit Bemalung aussehen, wobei sich zeigt, dass die Besorgnis wegen allzugrosser Buntheit unbegründet war. Die Augustinergasse ist nahezu fertig, d. h. obwohl eigentlich nur einige Häuser bemalt sind, macht sie als Ganzes einen so erfrischenden und reichen Eindruck, dass sie nachgerade zur Sehenswürdigkeit geworden ist. Es zeigt sich eben, dass eine energisch (aber deshalb nicht grob und laut) getönte Fassade auch die Nachbarn zwingt „Farbe zu bekennen“, d. h. das neutrale Grau oder Gelblich einer gleichgültigen Wand bekommt als Kontrastwirkung durch die blosse Nachbarschaft einer dezidierten Farbe selber den entscheidenden Akzent.

Von der Bahnhofstrasse aus sieht man zuerst links die neben dem „blauen Störchli“ vorspringende Ecke der Bäckerei Wick²⁾ (Abb. 5). Wände, Gesims und Untersicht in sattem, doch gedämpftem Rot; Fenster samt Steingewand und Läden hell grünlichgrau, der Erker prächtig rot, abgeschattiert in allen Nuancen von rosa bis dunkelrot, als zweite Hauptfarbe, ebenfalls nuanciert, Hellblau, daneben Weiss und Siena. Ausgezeichnet sind die Reklame-Aufschriften, besonders die am Eck, die in ihrer horizontalen Schichtung die beiden Fenster der Bäckerei verbinden, und so ein durchgehendes Sockelgeschoss bilden helfen. Im Gegensatz zum Ueblichen tragen diese Schriften hier zur Festigung, Vereinfachung und Beruhigung des Gesamteindrucks bei.

„Zum roten Leuen“, Metzgerei Niedermann (Abb. 4). Wand: lederartiges Goldbraun, Fenster samt Gewand und Läden grau, ebenso das Dach-Gesims. Der Erker grün, metallartig abgeschattiert, doch so, dass trotzdem keine Illusion plastischer Gliederung entsteht. Dazu als Hauptakzent der kleine feuerrote Löwe im Mittelfeld. Dieses Rot kommt nur hier vor, es klingt aber sehr schön nach in den gedämpfteren Fassungen und Gesimsen, deren Rosa gegen Indischrot bis Braun abgeschattiert ist. Die gegensätzlichen Farb-Motive des Grundes und des grün-roten Erkers werden dann im oberen Teil ausserordentlich raffiniert miteinander in Beziehung gebracht. Schon in den mittleren Fensterpfeilern steigt ein Gelb, das der Wandfarbe verwandt ist, begleitet von Rosa im Ornament herab, im Flechtband des Erkergesimses wird das Rot zu Rotbraun, und nähert sich dem begleitenden Gelb, womit der Anschluss an die Farbe des Grundes erreicht ist.

„Zur Wassermühle“ (Abb. 3), dem vorigen gegenüber. Mauerfarbe hellocker gegen orange, Fenster samt Läden (wie oben) hellgrau. Der Erker dunkelblau, mit Weiss gefasst, die Säulchen von fast schwarz über Blau bis zu Weiss abgeschattiert (hierzu vorzüglich die gerafften weissen Vorhänge). In den Medaillonfüllungen erdig dunkle Töne: rostrot, violett, etwas grün. Sehr präziös und richtig, dass im kleinen Inskriptband über der Einfahrt das Blau noch einmal auftritt.

Diesem Haus benachbart ein anderes, dessen Erker ein Geschoss höher sitzt (Abb. 2). Wie nun trotz dieser krassen



Abb. 2. Erker an der Sonnseite der Augustinergasse.



Abb. 8. Erker des Café „Orsini“ am Münsterhof.

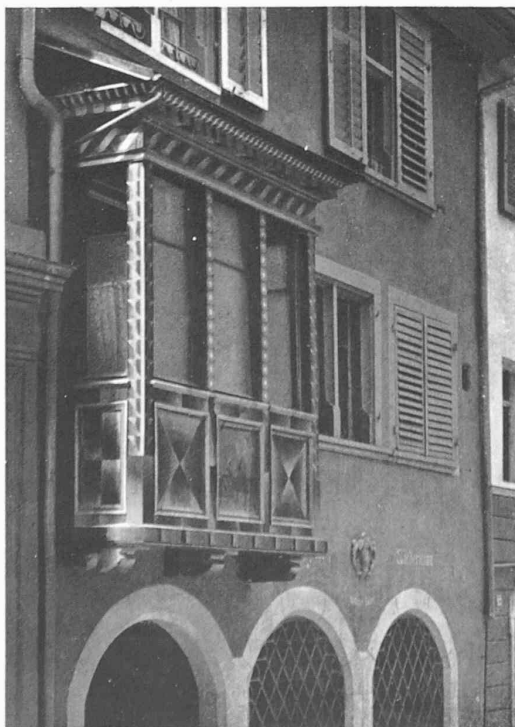
Ungleichheit beide Häuser nur durch geschickte Bemalung zueinander in Beziehung gesetzt sind, ist ein Musterbeispiel, das Malern und Architekten zum Studium angelegentlich empfohlen sei. Erstens einmal ist die Fassade dieses Hauses durch die Bemalung zweigeteilt, die zwei unteren Geschosse bis Fensterbankhöhe II. Stock sind hellblaugrün, alles Weitere darüber rosa. Der Erker ist dunkelbraun,

²⁾ Siehe Bilder des früheren Zustandes in der Veröffentlichung des „blauen Störchli“ in „S. B. Z.“ Bd. 59, S. 294/295 (1. Juni 1912). Red.



BLICK DURCH DIE AUGUSTINERGASSE ABWÄRTS

Abb. 1



GRÜNER ERKER „Z. ROTEN LEUEN“

Abb. 4



BLAUER ERKER „Z. WASSERMÜHLE“

Abb. 3

FASSADENMALEREIEN IN DER AUGUSTINERGASSE, ZÜRICH
KUNSTMALER KARL HÜGIN, ZÜRICH

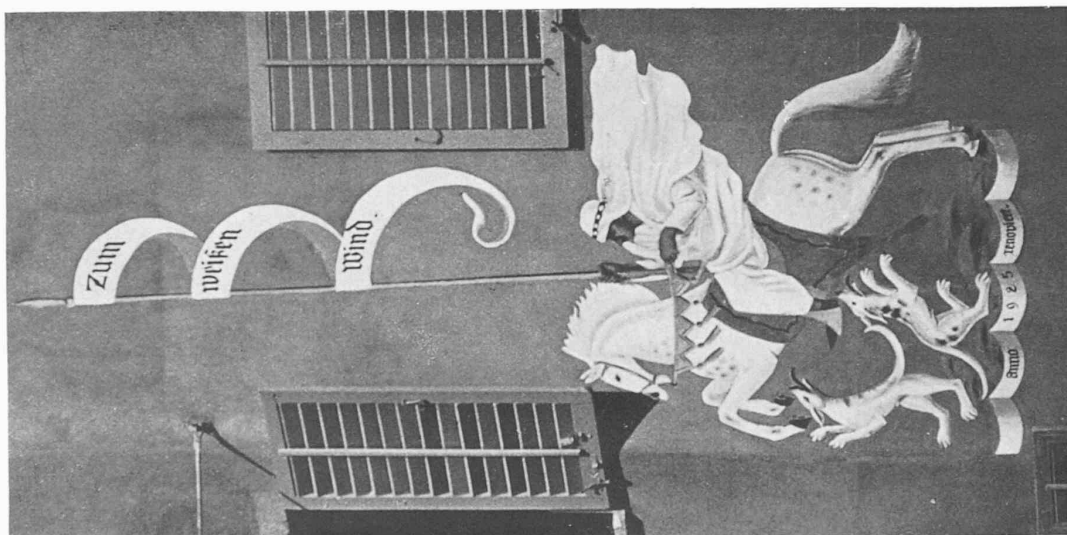


Abb. 7

ZUM WEISSEN WIND, STÜSSHOFSTATT
VON W. HARTUNG, ZÜRICH

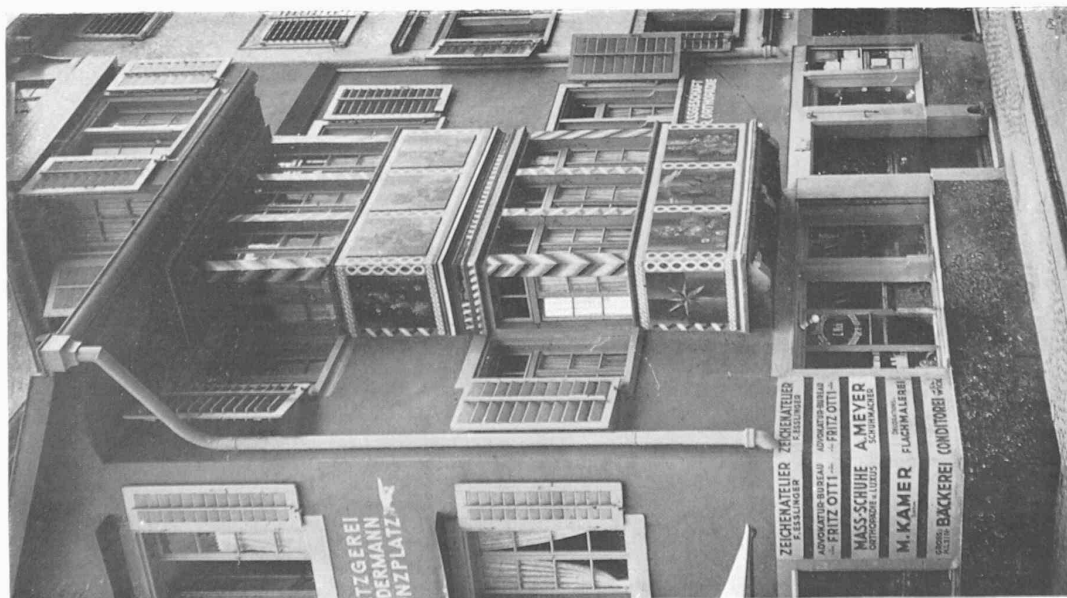


Abb. 5

BÄCKEREI WICK AN DER AUGUSTINERGASSE
VON KARL HÜGIN, ZÜRICH

FASSADENMALEREIEN IN DER ZÜRCHER ALTSTADT



Abb. 6. Das Haus „Zum weissen Wind“ an der Stüssihofstatt.

im übrigen sehr einfach behandelt, mit schattierten blauen Fassungen. Er verklammert die beiden Fassaden-Schichten, da er gerade über die trennende Fuge greift; im obern Teil ist er verankert durch die seitlichen Fenster, die braune Steingewände und Läden haben, im Gegensatz zu den übrigen Fenstern im Rosa, deren Gewände hellgrau und deren Läden hellgrün sind (ebenso Dachgesims und Untersicht hellgrün). Auch die Fenster im Erdgeschoss sind braun, den oberen also verwandt, was eine neue Verbindung bildet und ausserdem den Effekt hat, den hochgelegenen Erker mit dem benachbarten blauen zu verbinden, denn das Braun des Erkers wird durch diese untern Fenster in die Zone des blauen Erkers herabgeführt, der Erker gleichsam herabgezogen. Alle diese wohl gelungenen Bemalungen haben wir Karl Hügin zu danken. Sehr interessant ist es, diese Erker mit dem altmodisch bemalten des nahen Hauses „zur Harfe“ zu vergleichen, dessen ganz unfarbige, aufs Gegenständliche gestellte Malerei hart und trocken wirkt.

Rechts der Limmat das Haus „Zum weissen Wind“, Stüssihofstatt 4 (Abb. 6), bemalt von W. Hartung. Dieses kubisch sehr schöne Altstadtthaus ist ganz in Rosa gehalten, einschliesslich der Fenster-Gewände-Stürnen (deren Leibung dagegen hellgrau). Hellbläulichgrüne Läden, das Ladengeschoss am Abhang schokoladenbraun, meergrün, hellblau mit etwas Gelb und Weiss. Auf der ruhigen roten Fläche das Fresko des Beduinen: Weiss, ganz wenig kaltes Hellblau (Schabracke, Fähnchen, unteres Schriftband) dazu Ockergelb (Boden und Zaumzeug), das sich in Gesicht und Händen des Beduinen zu Dunkelbraun vertieft. Ganz vorzüglich, wie echt freskomässig die Malerei auf dem Mauergrund liegt; nicht geschlossen und aufgeklebt, sondern locker, sodass der rote Grund überall wieder zum Vorschein kommt: ein Hauptpunkt bei aller Wandmalerei. Ein lehrreiches Gegenbeispiel, das blaue Ornament um die abgerundete Ecke eines Eckhauses an der untern Marktgasse: hier sind die Fassaden kräftig orange, gerade die wichtigste Stelle ist aber in drei Stockwerken mit so dichtgedrängtem

Ornament belegt, dass sie wie mit Plakaten beklebt scheint; der Grund geht verloren und die Fassaden verlieren den Zusammenhang miteinander; wie ein Scharnier ist diese Ecke dazwischengeschaltet, während man beim „weissen Wind“ keinen Augenblick zweifelt, dass der rote Grund hinter dem Fresko durchläuft.

Etwas ausserhalb dieser Reihe steht das Café Orsini am Fraumünsterplatz (Abb. 8): hier war eine renaissance-mässige Fassadengliederung plastisch gegeben, die Bemalung (von Rud. Mülli) musste also darauf Rücksicht nehmen. Die Gliederungen sind grau, die Flächen rot, und der Erker legt diese Töne noch weiter auseinander in Zinnober, Weiss, Schwarz und Grau mit etwas Gelb, wobei formal das Motiv des Akanthuskapitäl, das als Konsole dient, geschickt weiter entwickelt wird.

Erwähnen wir noch als bescheidenere, aber wohl gelungene Versuche, die Farbe im Stadtbild wieder zu Ehren zu bringen, die städtischen Häuser am untern Mühlesteig, ferner das Haus „zur Meyerei“, sowie Einfamilienhäuser am Hadlaubsteig, in Zollikon, in Goldbach, die dunkelgelbe und rote Fassaden zeigen, über die sich die Nachbarn zunächst aus konventionellen Vorurteilen zu entrüsten pflegen, um allmählich hoffentlich zur Erkenntnis zu kommen, dass sich solche Farben dem Grün der Landschaft und Blau des Sees und Himmels viel weicher, harmonischer und unauffälliger einfügen, als schreiendes Weiss oder schmutziges Grau.

Damit soll Anstrichen wie demjenigen des Eckhauses Seilergraben-Häringgasse nicht das Wort geredet werden: in amüsantem, aber indiskretem feurigem Orange fällt es aus der Strassenwand, und dunkle Fenstergewände und -Läden zerreißen die Fassade. Die dummen weissen Guirlanden auf den Rahmen der Fensterläden zeigen, dass hier

kein grosser Meister am Werke war, und sehr ungeschickt ist die breite braune Rahmung auf der kahlen Seite gegen die Häring-Gasse, die vermutlich eine Reklame-Inschrift aufnehmen soll, aber auch dann unnötig ist, weil sie die schöne glatte Fläche zerschneidet.

Ueberblickt man die so verschiedenartigen guten Lösungen aus der nötigen Distanz, so zeigen sich hinter allen Unterschieden gemeinsame Züge, deren wichtigster in einer Grosszügigkeit der Auffassung beruht, wie sie ältern dekorativen Malereien fremd war. Wir sehen fast überall die Fassade als ein Ganzes aufgefasst und einheitlich behandelt, sodass die Fenstergewände und Hauptgesimse entweder überhaupt im Fassadenton gehalten werden, oder doch in einer neutralen Farbe, die als Valeur diesem Ton so ähnlich ist, dass die Rahmungen nicht als besondere, in die Wand eingesetzte Glieder erscheinen. Die Folge ist, dass die Fensteröffnung kleiner, die Wand flächiger, ruhiger, grösser erscheint, als bei der üblichen Bemalung, die die unvermeidliche Unruhe und Zerrissenheit unserer Fassaden durch die vielen durch unser sonnenarmes Klima bedingten Oeffnungen noch dadurch zu unterstreichen pflegte, dass sie Fensterholzwerk, Steingewände, Läden, Erker-Friesen und -Füllungen, Gesimsuntersichten, Stirnläden, Regenrinnen und Fallrohre usw. als lauter einzelne Gegenstände betrachtete und voneinander durch verschiedenen Anstrich unterschied, wobei man soweit ging, sogar die Jalousiebrettchen anders zu streichen als die Rahmen der Fensterläden. Dergleichen Kleinlichkeiten kann man noch in allerneuesten Vorlagenwerken für Malermeister finden, die mit den Rezepten der Ostwaldschen Farbenorgel wirtschaften (die, nebenbei bemerkt, durch banale Komplementär-Beziehungen zu den wüstesten Entgleisungen verleitet, weil sie die Farbenwahl, die ausschliesslich Sache des Gefühls ist und sein soll, dem Verstand überantwortet). Alle vorerwähnten Lösungen sind von solchen Spielereien mit kleinlichen Differenzierungen frei, und so wenig man irgendeine Lösung zum Rezept und ausschliess-

lichen Vorbild stempeln darf, kann doch gesagt werden, dass gerade die Grosszügigkeit, die alle Akzente für die Hauptsache, den Erker oder das Fresko aufspart, oder in bescheidenen Fällen auf besondere isolierte „Effekte“ überhaupt verzichtet, das spezifisch Moderne und Vorwärtsweisende dieser Malerei ist.

P. M.

Schweizerische Maschinenindustrie im Jahre 1924.

In gewohnter Weise entnehmen wir dem Jahresbericht des Vereins Schweizerischer Maschinen-Industrieller über die Tätigkeit des Vereins und über die Lage der schweizerischen Maschinen-Industrie im vergangenen Jahre die folgenden, für unsern Leserkreis Interesse bietenden Angaben.

Zu Ende 1924 gehörten dem Verein insgesamt 152 Werke mit 45 088 Arbeitern an, was gegenüber dem gleichen Zeitpunkte des Vorjahres einer Zunahme der Arbeiterzahl um 4685 für die gleiche Zahl von Werken entspricht. Im übrigen orientiert die folgende Tabelle über die Bewegung der Gesamtzahlen der Vereinsmitglieder und der von ihnen beschäftigten Arbeiter seit dem letzten Vorkriegsjahr.

Werke		Arbeiter		Werke		Arbeiter	
Ende 1913	155	43 081	Ende 1919	167	50 314		
1914	154	36 123	1920	165	50 614		
1915	157	47 283	1921	163	41 217		
1916	154	54 374	1922	149	39 756		
1917	154	57 314	1923	152	40 403		
1918	163	53 014	1924	152	45 088		

Von der Gesamtzahl der Werke Ende 1923 entfallen auf den Kanton Zürich 51 (Ende 1922: 52) mit 16 056 (15 060) Arbeitern, Bern 29 (29) Werke mit 5396 (5224) Arbeitern, Aargau 8 (8) Werke mit 4402 (3592) Arbeitern, Schaffhausen 7 (7) Werke mit 4304 (3509) Arbeitern, Solothurn 10 (10) Werke mit 3712 (3434) Arbeitern, Luzern 9 (8) Werke mit 2035 (1902) Arbeitern, Basel 11 (11) Werke mit 1868 (1471) Arbeitern, St. Gallen 6 (6) Werke mit 1627 (1339) Arbeitern, Neuenburg 5 (5) Werke mit 1552 (1442) Arbeitern, Thurgau 7 (7) Werke mit 1449 (1090) Arbeitern, Genf 3 (3) Werke mit 767 (790) Arbeitern, auf die andern Kantone 6 (6) Werke mit 1920 (1550) Arbeitern.

In den Vorstand des Vereins wurden die statutengemäss ausscheidenden Mitglieder für eine neue Amtsdauer wiedergewählt und ferner der Vorstand um ein Mitglied erweitert, als das Dr. Hans Sulzer in Winterthur gewählt wurde. Als Präsident wurde Ing. Carl Sulzer-Schmid in Winterthur bestätigt.

Die *Einfuhr- und Ausfuhrverhältnisse* in Maschinen und mechanischen Geräten, einschliesslich Automobile, sind, nach den amtlichen Ziffern der Handelsstatistik zusammengestellt, aus den nebenstehenden Tabellen I und II ersichtlich. Exportiert wurden rund 8500 t mehr als im Vorjahr. Es ist jedoch zu bemerken, dass in dieser Exportzahl etwa 3500 t alte Dampflokomotiven und Stickmaschinen enthalten sind, die der Produktion nicht angerechnet werden können, sodass der Mehrexport dem Gewichte nach nur etwa 5000 t beträgt. Der totale Ausfuhrwert hat sich von 151 auf 168 Mill. Fr. gehoben. Der Ausfuhrwert für das Kilo ist von Fr. 3,34 im letzten Jahr auf Fr. 3,21 im Berichtjahr zurückgegangen. Der Bericht hebt wiederum hervor, dass die Elektrifikation der Bundesbahnen willkommene Arbeit bringt; in erster Linie wohl der elektrotechnischen Industrie, aber auch viele grössere und kleinere Betriebe, die Giessereien usw. werden dadurch alimentiert, besonders in der Lieferung von Material für die Kontaktleitungen. Auch die lebhaftere Bautätigkeit hat der Maschinenindustrie vermehrte Bestellungen eingebracht. So zeigt sich äusserlich die Lage als gebessert, und viele Betriebe können auch für die nächste Zukunft auf einen stabilen Beschäftigungsgrad hoffen.

Was die Lage unserer Maschinenindustrie im allgemeinen anbelangt, führt der Bericht im übrigen folgendes aus:

„Aber hauptsächlich die Exportindustrie kann das Gefühl der Besorgnis für die Zukunft nicht los werden. Die nationalistischen und fiskalischen Momente, hauptsächlich in den vom Krieg direkt betroffenen Ländern, äussern sich in einem ausserordentlich grossen Schutz der einheimischen Industrien, durch Aufrichtung unüberwindlicher Zollschranken. Immer schwieriger wird es, nach einzelnen, früher sehr guten Absatzländern zu exportieren. Ein Verlust dieser Absatzgebiete bringt aber unweigerlich eine Reduzierung der Arbeitsmöglichkeit mit sich. Mit grosser Sorge verfolgt unsere Industrie

Tabelle I. Einfuhr von Maschinen und Automobilen in t.

Maschinengattung	1913	1922	1923	1924
	t	t	t	t
Dampf- und andere Kessel	3067	1135	1390	1955
Dampf- und elektrische Lokomotiven	216	281	202	41
Spinnereimaschinen	1568	722	1060	1430
Webereimaschinen	610	414	778	497
Strick- und Wirkmaschinen	114	177	263	464
Stickereimaschinen	822	13	9	8
Nähmaschinen	1117	953	1160	897
Maschinen für Buchdruck usw.	1048	896	876	1018
Ackergeräte und landw. Maschinen	3517	2038	1947	2116
Dynamo-elektrische Maschinen usw.	751	420	749	585
Papiermaschinen	1290	705	840	904
Wasserkraftmaschinen	394	180	266	426
Dampfmaschinen und Dampfturbinen	763	538	383	350
Verbrennungs-Kraftmotoren	192	307	602	432
Werkzeugmaschinen	3867	2819	2988	3636
Maschinen f. Nahrungsmittelfabrikation	1358	911	771	979
Ziegeleimaschinen usw.	2070	678	567	617
Uebrigere Maschinen aller Art	7748	5415	4617	5044
Automobile	1095	3206	5187	7173
Totaleinfuhr	31391	21808	24655	28572

Tabelle II. Ausfuhr von Maschinen und Automobilen in t.

Maschinengattung	1913	1922	1923	1924
	t	t	t	t
Dampf- und andere Kessel	2111	1081	2012	1996
Dampf- und elektrische Lokomotiven	979	647	668	3786
Spinnereimaschinen	1305	2432	1955	1905
Webereimaschinen	6684	5718	6149	5308
Strick- und Wirkmaschinen	311	839	772	1078
Stickereimaschinen	1901	912	416	1496
Maschinen für Buchdruck usw.	423	989	974	1104
Ackergeräte und landw. Maschinen	715	248	252	498
Dynamo-elektrische Maschinen usw.	7936	4800	5429	6223
Papiermaschinen	174	571	352	535
Müllereimaschinen	6970	2965	3718	4297
Wasserkraftmaschinen	4939	3441	4229	3468
Dampfmaschinen und Dampfturbinen	5595	3435	3389	4289
Verbrennungs-Kraftmotoren	6372	5250	5388	6862
Werkzeugmaschinen	979	2423	2369	2853
Maschinen f. Nahrungsmittelfabrikation	2411	2497	2315	2272
Ziegeleimaschinen usw.	631	345	542	831
Uebrigere Maschinen aller Art	4016	2114	2422	2621
Automobile	2215	572	479	852
Totalausfuhr	56667	41279	43830	52274

Tabelle III. Einfuhr von Rohmaterialien in 1000 t.

	1913	1922	1923	1924
Brennmaterial:				
Steinkohlen	1969	1257	1746	1694
Koks	439	456	487	437
Briketts	968	482	520	434
Eisen:				
Roheisen und Rohstahl	123	85	94	123
Halbfabrikate: Stabeisen, Blech, Draht, Röhren, Schienen usw.	281	132	176	208
Grauguss	9,5	5,5	6,1	7,1
Uebrigere Metalle:				
Kupfer in Barren, Altkupfer	2,8	7,8	10,2	12,4
Halbfabrikate aus Kupfer: Stangen, Blech, Röhren, Draht	9,0	3,0	3,3	4,5
Kupfer-Fabrikate	1,5	1,4	1,2	1,9
Zinn in Barren usw.	1,4	0,9	1,2	1,4
Roh vorgearbeitete Maschinenteile	7,2	1,9	2,5	3,2