

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 119/120 (1942)  
**Heft:** 8: Sonderheft zur Schaffhauser Generalversammlung des schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins: 22.-24. August 1942

**Artikel:** Schaffhausen und sein Bebauungsplan  
**Autor:** Haug, G.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-52420>

### **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](#)

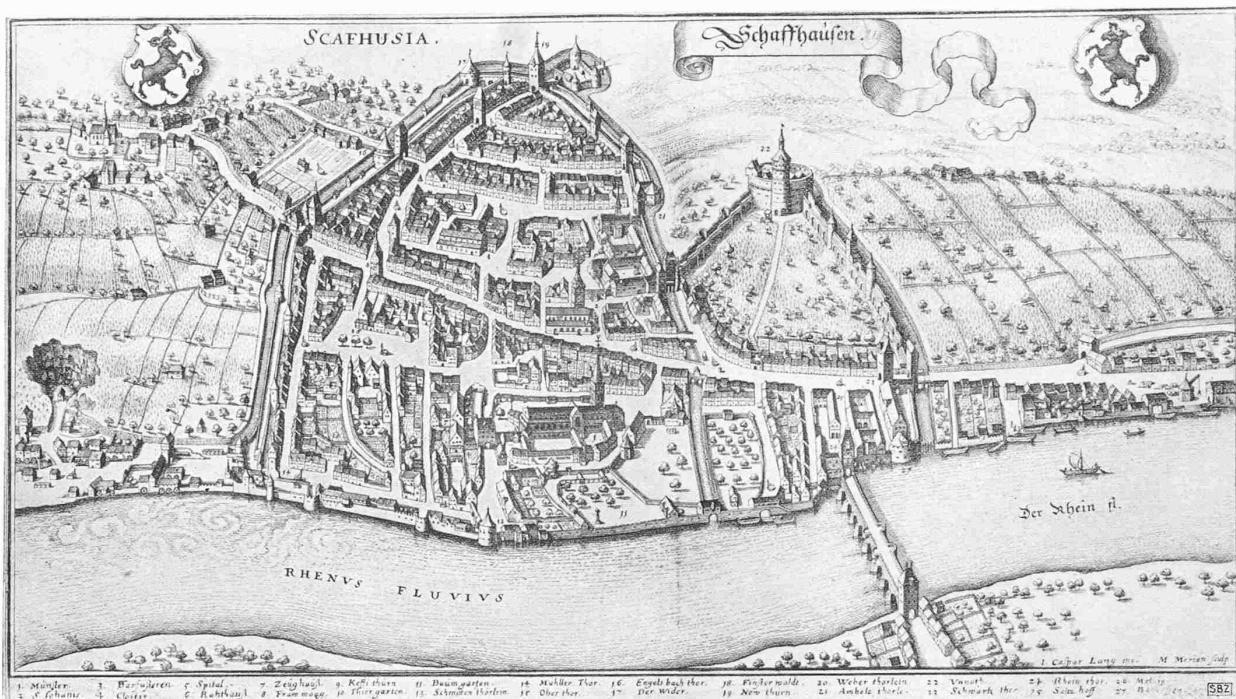
### **Terms of use**

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:** 17.01.2026

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

## Schaffen und Bauen ist zwar teuer / Aber es lohnt sich auf die Dauer



# SONDERHEFT ZUR SCHAFFHAUSER GENERALVERSAMMLUNG DES SCHWEIZ. INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN-VEREINS

22.—24. AUGUST 1942

Hatten wir in den letzten Nummern zur Vorbereitung auf die heutige S.I.A.-Tagung Bauten der Schaffhauser Architekten gezeigt, so will das vorliegende Sonderheft einen Querschnitt durch das ganze technische Schaffen der rührigen Rhein-stadt an unserer Nordgrenze bieten. Es beginnt nochmals mit Architektur, aber im weitem, umfassenden Rahmen des Stadtbaues; anschliessend folgen Werke der Bauingenieure und den Abschluss bilden Einblicke in das Wirken der sehr ansehnlichen Metall- und Maschinen-Industrie Schaffhausens. Bei alledem kann es sich raumeshalber natürlich nur um andeutende Streiflichter handeln. Sie dürften aber genügen, um den Eindruck höchst beachtenswerter Leistungsfähigkeit unserer Schaffhauser Kollegen zu vermitteln.

Die Redaktion.

## Schaffhausen und sein Bebauungsplan

Vom Stadtbaumeister G. HAUG  
und der ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR DEN BEBAUUNGSPLAN

Die Aufgabe, für die Festnummer zur S.I.A.-Tagung in Schaffhausen eine Charakteristik der Stadt und ihres Bebauungsplans zu schreiben, deckt sich mit der Absicht, die Leser der «Schweiz. Bauzeitung» einzuladen, hierher zu kommen und sich am Orte selbst mit dem genius loci vertraut zu machen und die stadtbaulich bemerkenswerten Dinge anzusehen.

Wenn Freunde zu Besuch kommen, ist es der Stolz der Bewohner, den ganzen Bau vom Keller bis unters Dach zu zeigen. Wenn die Gäste sachverständig sind, entschuldigt man sich etwa mit dem Hinweis, dass dies noch nicht in Ordnung sei, und jenes noch verbessert werden müsse. So geht es auch uns, wenn wir die Stadt Schaffhausen und den Plan zu ihrer Weiterentwicklung darlegen dürfen.

Soll unser heutiges Stadtbild in Ausdruck und Ordnung richtig verstanden werden, ist es nicht zu umgehen, allen jenen Ursachen nachzuspüren, die es formten. Rückblickend wäre es gewagt, über das Geschehen vor dem ersten Jahrtausend etwas Bestimmtes auszusagen. Immerhin darf angenommen werden, dass schon vor jener Zeitenwende, auf Grund der natürlichen Voraussetzungen, eine Siedlung vorhanden war, wenn die verkehrsgeographisch günstige Lage, der durch den Rheinfluss erzwungene Güterumschlag und die Furt über den Rhein in

Betracht gezogen werden. Ein nachweisbarer Anhaltspunkt ist erst um die Mitte des elften Jahrhunderts in der Gründung des Klosters Allerheiligen<sup>1)</sup> zu erblicken. Schaffhausen wurde in völliger Anlehnung an das Kloster gross. Fest steht, dass der heutigen, topographisch vorgezeichneten Situation in groben Umrissen damals schon das Gerippe gegeben wurde.

Aus kleinen Anfängen entstanden, wuchs das mit Schenkungen überhäufte Kloster auch zu weltlicher Macht heran und verfügte über einträgliche Privilegien. Bald jedoch mussten sich die Klosterherren dem selbständig werdenden Bürgertum entgegenstellen. Schliesslich unterlag die geistliche Macht. Zwar stand die Stadt seit 1330 unter österreichischer Herrschaft; ihre Verwaltung hatten Schultheiss und Rat inne; diesen wählten aber nur die Patrizier. Doch die «frommen und bescheidenen» Bürger rangen, durch die Zeitumstände begünstigt, den herrschenden Klassen ein Recht nach dem anderen ab, bis eine Zunftverfassung im Jahre 1411 die Vorrechte der Adelsgeschlechter fast ganz aufhob. Nachher bewegte der Reformationsgedanke die Gemüter aufs neue, sodass 1529 selbst das Kloster als entbehrliches Institut aufgehoben und mit seinem gesamten Besitz und allen Rechten der Stadt anheimfiel, jedoch nicht ohne etwelche Vorbehalte; den durstigen Kehlen der zwölf Kapitelherren waren beispielsweise jährlich noch 121 Saum Wein zuzuhalten. Hatte die Reformation eine allzugrosse Umgestaltung der Dinge hervorgebracht, als dass es möglich gewesen wäre, den neuen Verhältnissen eine Form als wirkliche Verbesserung zu geben, so trat kurz vorher ein Ereignis ein, das Schaffhausens Schicksal für das andere halbe Jahrtausend noch weit mehr beeinflussen sollte: Die Aufnahme in den Bund der Eidgenossen 1501 löste neue Kräfte aus, die Stadt war frei geworden! Wirtschaftliche Blütezeiten brachten Geld und Reichtum ein; man wollte dies zeigen und die Nachbarn darin womöglich noch überbieten, die barocke Mentalität fand ihren baulichen Niederschlag. Stolz baute der Bürger sein Haus an die Strasse, zog den Künstler heran für Bildhauerarbeiten, zur Bemalung der Fassade mit Sinnbildern und Sprüchen (z. B. das Haus «zum Ritter» 1568/70) und gab ihm auch reichlich Gelegenheit, sein Haus mit kostbarem Getäfel sowie vielgestaltiger plastischer Antragsarbeit auszustatten. Aus jenen blühenden Epochen des ehrbaren Hand-

<sup>1)</sup> Allerheiligen. Umbau zum Stadtmuseum, eingehend beschrieben in SBZ Bd. 112, S. 217\*, und Bd. 113, S. 163\* (auch Sonderdruck).



Abb. 3. Verbauung der Höfe zwischen der Vordergasse (links) und der Stadthausgasse, vom St. Johannsturm gegen Westen

werks und der löblichen Zünfte stammen noch viele überlieferte, meisterliche Leistungen.<sup>2)</sup> Um 1563/85 entstand durch Fronarbeit das heutige Wahrzeichen Schaffhausens, der Munot; die alten Befestigungen wurden verbessert; Schaffhausen legte sich ein festlich romantisches Gewand an, das wir auf den alten Stadtansichten immer wieder bewundern müssen. Doch den geistigen und wirtschaftlichen Aufschwung lösten Seuchen, Armut und Hungersnot ab. Als seelischer Ausfluss wechselvollen Schicksals ist der gläubige Wahlspruch der Stadt erwachsen «Deus spes nostra est».

Die grösste Wandlung brachte die um die Mitte des 19. Jahrhunderts einsetzende, sich zusehends entfaltende Industrie, namentlich gefördert durch Heinrich Moser, Johann Friedrich Peyer, Johannes Rauschenbach, J. Amsler-Laffon und Georg Fischer, um nur die bedeutendsten der findigen und initiativen Männer jener Zeit zu nennen. Der Moserdamm im Rhein erschloss bedeutende mechanische Kräfte und zog am rechten Flussufer Fabriken an sich<sup>3)</sup>. Die Eisen- und Stahlwerke im Mühltal erweiterten ihre Betriebe andauernd; Eisenbahn und Dampfschiffahrt erschlossen Schaffhausen auch verkehrstechnisch. Rapid schnellte die Bewohnerzahl in die Höhe, der Stadtkern wurde gesprengt. Jede grosse Zeitspanne hat stadtbaulich ihre entsprechenden Auswirkungen in Geist und Form geschaffen. Fern von jeder Starrheit floss naturverbundene Lebendigkeit mit einem Einfallsreichtum sondergleichen aus dieser guten alten Zeit, von der Schaffhausen glücklicherweise weitgehend Zeuge geblieben ist. Wir können aus der Fülle des Stoffes nur das Wesentlichste herausgreifen. Wohl drängten sich noch viele andere Beziehungen auf, die nicht weniger Anteil am Geschick unserer Stadt haben. An das kulturelle Geschehen knüpfen sich Namen, wie Tobias Stimmer, Johannes Müller. Wir hätten auch die liebliche Landschaft, das Wunder des Rheinfalls und den zauberhaften Strom zu besingen, an dem die Stadt liegt. Auch ziemte sich nicht weniger, jener sonnigen Halden zu gedenken, die uns den würzigen Wein spenden. Alles das hat ebenfalls in eigener Wesensart befruchtend zum Gepräge dessen beigetragen, was wir heute als Stadt Schaffhausen zusammenfassen.

Inwieweit Bauvorschriften zur heutigen Struktur des Stadtbildes geführt haben, gibt eine Urkunde vom Jahre 1316 erstmals an, wonach «die Häuser auf der Steig mit Muran oder mit Laim gebaut und mit Ziegeln abgedeckt werden» müssen und jeweils der Schultheiss und zwei Ratsmitglieder einen Neubau beaufsichtigen sollen. 1342 wird weiter verordnet, daß die Wand-

<sup>2)</sup> «Das Bürgerhaus in der Schweiz», VI. Band.

<sup>3)</sup> Vgl. in SBZ, Prof. Amsler-Laffon: Wasserwerksanlage Moserdamm mit Seiltransmission, Bd. 16, S. 45\* (1890); K. P. Täuber: Elektrizitätswerk, Bd. 31, S. 167\* (1898); ferner Bd. 40, S. 281\* (1902); H. Geiser: Erweiterungsbauten und Seiltransmission, Bd. 54, S. 349\* (1909), und Hochdruck-Akkumulieranlage in Bd. 55, S. 125\* (1910). Red.

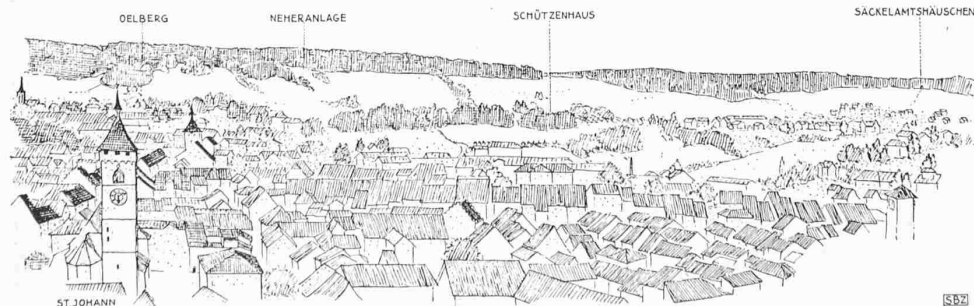


Abb. 5. Blick vom Munot gegen Westen und Nordwesten, mit den Grünflächen des Breitereals



Abb. 4. Vordergasse gegen Oberstadt und Obertorturm

höhe aussen zwei Stockwerke hoch und nicht minder «gezünelt» und die Schindeln mit Nägeln befestigt und nicht mit Steinen abgedeckt werden müssen; das Dach dürfe nicht zu steil sein. Ein verheerender Brand äscherte 1372 drei Viertel des Stadtgebietes ein. Ueber den Zustand vor diesem tragischen Vorfall wird folgendes gemeldet: Ausser den Kirchen und Türmen waren wenige Gebäude aus Stein aufgeführt und durch Ziegeldächer geschützt. Steinerne Wohnhäuser müssen geradezu eine Seltenheit gewesen sein, denn unter den 362 Häusern, von denen das Kloster Allerheiligen im Jahre 1299 Grundzins zu beziehen hatte, werden nur vier als steinerne bezeichnet. Die meisten bestanden aus Holz und waren mit steinbeschwerten Schindeln eingedeckt; die oberen Stockwerke kragten gewöhnlich über das Erdgeschoss hervor. Oft waren auch Schöpfe an die Häuser angebaut und verengten so die Strassen noch mehr. Auf eine Bevölkerungszunahme während des 14. Jahrhunderts — Schaffhausen zählte 1392 schon 1260 steuerpflichtige Einwohner, somit etwa 6300 Seelen — scheint der Umstand hinzuweisen, dass viele Häuser durch dünne Giebelwände in kleinere zerlegt wurden und die Obrigkeit sich gezwungen sah, zu verordnen, es dürfe kein Haus auf diese Art geteilt werden, es habe denn mehr als 26 Fuss Breite.

So schwer jenes Brandunglück war, so wohltätig wirkten seine Folgen. Die 1342 erlassenen Verordnungen wurden nochmals in Erinnerung gerufen und ergänzt, vor allem die Erstellung hölzerner Häuser im Stadtkern untersagt. Holz- oder Schindelwände zu machen war bei Strafe von einem Pfund Pfennigen untersagt; ebenso war es verboten, Schöpfe an die Strasse zu bauen oder die oberen Stockwerke vorspringen zu lassen. 1381 verordnete der Rat bei Busse, dass Schindeldächer höchstens ein Drittel Neigung besitzen dürfen. Diese Vereinheitlichung des Materials und der Dachform hat ohne Zweifel sehr ordnend gewirkt. Ergänzend ist anzunehmen, dass das Kloster an die Ueberbauung seines Lehnbesitzes gewisse Bedingungen knüpfte, namentlich was die Aufteilung der Bauweise anbetrifft. Die damit verbundene quartierweise Erschliessung wirkte ebenfalls stadtbildend. Selbst bezüglich der Gebäudehöhe ist, mit wenigen Ausnahmen, ein überliefertes einheitliches Bestreben nachzuweisen, das weniger gesetzl. Vorschriften ent-



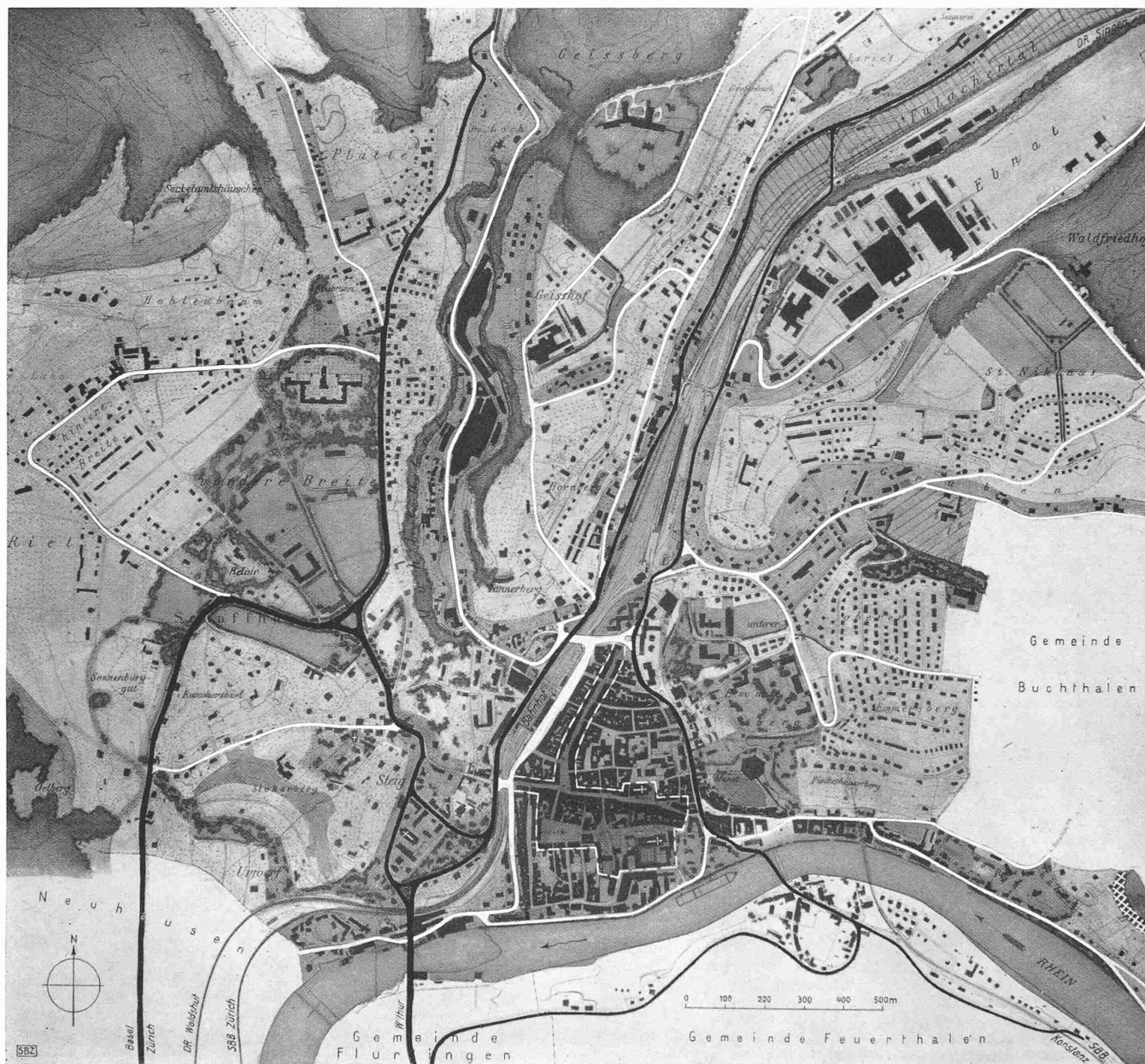
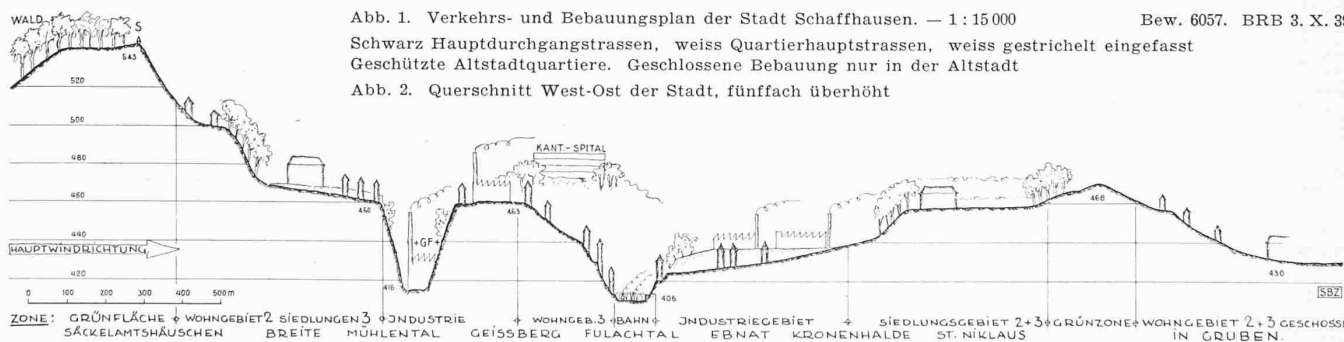


Abb. 1. Verkehrs- und Bebauungsplan der Stadt Schaffhausen. — 1:15 000

Bew. 6057. BRB 3. X. 39

Schwarz Hauptdurchgangstrassen, weiss Quartierhauptstrassen, weiss gestrichelt eingefasst  
Geschützte Altstadtquartiere. Geschlossene Bebauung nur in der Altstadt

Abb. 2. Querschnitt West-Ost der Stadt, fünffach überhöht



sprungen sein mag, als vielmehr der Sitte billiger Rücksicht auf den Nachbarn. Die vielen, für Schaffhausen geradezu charakteristischen Erker, meist im 17. und 18. Jahrhundert entstanden, durften eigenartigerweise nach einem Ratsprotokoll von 1606 an nur mit Erlaubnis des Rats und nach Verständigung mit dem Nachbarn errichtet werden. Anno 1806 ist erstmals eine kantonale Feuerordnung entstanden, die sich aber vornehmlich mit der Handhabung der Feuerspritze befasste. Einer Revision im Jahre 1828 folgte 1836 nochmals eine, in der erstmals die Kamin-konstruktion mit Ziegelsteinen und das Reinigen vorgeschrieben wird. Stadtbaulich bemerkenswert ist die Feststellung, dass bis zum Jahre 1820 die Höfe zwischen den Baublöcken der Altstadt sozusagen ausschliesslich der Erholung dienten und zu reizvollen

Gärten gestaltet worden waren. Der später einsetzenden Denkkungs-art blieb es vorbehalten, diese Freiflächen zu überbauen und einen Salat anzurichten, der gemeinhin zum Schrecken aller Stadtverwaltungen geworden ist (vergleiche z. B. Abb. 3, sowie Abb. 14 auf Seite 88).

Das im Jahre 1868 erstmals erlassene kantonale Baugesetz befasste sich recht spärlich mit stadtbaulichen Notwendigkeiten. Mit seinen von den Verhältnissen schon längst überholten Bestimmungen, nach Schuh und Zoll gemessen, machte es erst 1936 einer neuen Fassung Platz. In diesem Rahmengesetz wird den Gemeinden nun endlich als grösster Fortschritt die Rechtsgrundlage zur Aufstellung von Bauordnungen gegeben. Erst dadurch ist die Stadt in die Lage gekommen, an die Ausarbeitung einer





Abb. 6. Blick vom Munot rheinaufwärts

(Bew. 6057 BRB 3. X. 39)



Abb. 7. Blick von St. Johann gegen Vordergasse und Rheinbrücke

Bauordnung mit Bebauungsplan heranzutreten, um auf diese Weise Richtlinien zum planvollen Vorausdenken in der Stadt-Erhaltung und Erneuerung zu schaffen.

\*

Bisher ungewohnte Wege haben zur Schaffung des Bebauungsplanes geführt. Auf Vorschlag des Baureferenten zog der Stadtrat die ansässigen, mit den örtlichen Verhältnissen vertrauten Architekten W. Henne, P. Meyer, W. Müller, K. Scherrer und M. Werner zur Mitarbeit heran. Im engsten Kontakt mit dieser Arbeitsgemeinschaft wurden alle Fragen eingehend erörtert. Der Auftraggeber hatte so die Möglichkeit, bereits vorhandene Vorschläge zu nochmaliger Prüfung zu unterbreiten, die verwaltungstechnischen Erfahrungen in die Waagschale zu werfen und seinen Einfluss namentlich dahin geltend zu machen, dass alle Lösungen auch finanziell tragbar sein müssen. Sie durften also keinen Utopien gleichkommen; Aufwendungen und Endprodukt sollten in bestmöglichem Verhältnis zueinander stehen, der Auftraggeber wünschte mit einem Wort einen Bebauungsplan, der für die Praxis brauchbar ist. Das gelang in vollem Umfang. Dank dem gegenseitigen Verständnis, selbst in komplizierten Fragen, gestaltete sich die Zusammenarbeit fruchtbringend und führte zu einem Ergebnis, das im Wettbewerbsverfahren nie erreicht worden wäre. Trotz der Fülle des Stoffes hat die Stadt auf kürzerem Weg ausgearbeitete Richtlinien erhalten. Auf Grund der gesammelten Erfahrungen können wir daher dieses Vorgehen durchaus empfehlen. Das hatte erfreulicherweise bereits zur Folge, dass auch die angrenzenden Gemeinden Neuhausen, Buchthalen und Herblingen die gleiche Arbeitsgemeinschaft mit der Bearbeitung ihrer Bebauungspläne beauftragten. Durch diese Koordinierung dürften auch die stadtbaulichen Tendenzen Schaffhausens über seine Grenzen hinaus ihre logische Fortführung erhalten, was ohne Zweifel die wünschbare Einheit aller Bestrebungen im Sinne der Regionalplanung erwarten lässt.

Die in Vorbereitung befindliche Bauordnung wird als ergänzendes Instrument des Bebauungsplanes die wichtigsten rechtlichen Grundsätze aufzunehmen haben bezüglich der Beziehungen zum öffentlichen und privaten Grund, ferner die sonstigen allgemeinen Richtlinien des Bauens sicherstellen, ebenso Erschliessung neuer Quartiere, Schutz der Altstadt und der Landschaft. Eine gewisse Elastizität wird notwendig sein, ohne Preisgabe der elementarsten Grundsätze; die Bestimmungen sollen sich nicht vor das fließende Leben, sondern neben dieses stellen, damit der Entwicklung Spielraum gelassen ist. Vor allem soll sich die Stadtverwaltung vom Souverän das Recht geben lassen, dass sie die in öffentlichem Interesse nicht zu vermei-

denden Eingriffe in private Verhältnisse verwaltungstechnisch auf einfachstem Wege verwirklichen kann. Eine Stadt mit so starker und eigenartiger baulicher Tradition wie Schaffhausen verlangt, wenn es sich darum handelt, die Ausgangssituation für eine systematische stadtbauliche Planung festzustellen, eine besonders sorgfältige Analyse des Bestehenden. Denn es handelt sich nicht nur darum, der zukünftigen Bebauung die Wege zu weisen, die zu einer befriedigenden Lösung der baulichen, verkehrstechnischen und hygienischen Probleme führen, sondern hier ist darüber hinaus der Erhaltung des typischen Lokalkolorits besondere Sorgfalt zuzuwenden.

G. Haug

\*

Schaffhausen verdankt seine Entstehung und sein Wachstum der Lage an wichtigen internationalen Verkehrswegen, seine Gestalt, das charakteristische Stadtdreieck mit der Basis am Rhein, den topographischen Verhältnissen. Da, wo der Rhein in seinem Ost-Westlauf am weitesten gegen Norden stösst, entwickelte sich im engen Einschnitt der Flüsse Durach und Fulach, durch steile Hänge klar begrenzt und in ihrer Form und räumlichen Ausdehnung ein für allemal bestimmt, mit dem Kloster Allerheiligen als baulichem Mittelpunkt, die mittelalterliche Stadt, wie sie als Stadtkern heute noch im wesentlichen unverändert besteht. Für Aussenquartiere bot das Tal keinen Raum mehr; so siedelten sich diese auf den durchschnittlich 50 m höher gelegenen Plateaux an. Daraus hätte sich eine stadtbaulich klare Lage und zugleich die Voraussetzung einer typischen Gliederung des ganzen Stadtorganismus ergeben können: In der Niederung die kompakte Altstadt, auf den drei durch die Täler der Fulach und Durach voneinander getrennten Hochflächen die drei locker bebauten und von Wäldern umsäumten Wohnquartiere des Emmersberges mit St. Niklaus, des Geissberges und der Breite, alle drei gegen die Altstadt durch die unbauten Steilhänge abgegrenzt (Abb. 2). Leider fehlte die stadtbauliche Einsicht, diese Möglichkeiten zu sehen, und der Wille, sie auszunützen. Aus den selben Gründen liessen auch die vorausschauende Planung und die dazugehörige gesetzliche Bindung auf sich warten. Fragen des Verkehrs konnten im entscheidenden Zeitpunkt nicht in ihrer Tragweite übersehen werden. So wurde beispielsweise der Bahnhof direkt an den Altstadtrand gelegt; dadurch fehlt uns der Raum zwischen Bahnhof und Altstadt zur Ansiedlung moderner Geschäftsviertel. Die Industrie drängte wertvolle Stadtteile, wie das Klosterareal und das Regierungsquartier, vom Rheine ab und beraubte damit das Stadtbild seines grössten Reizes. Glücklicherweise aber ist Schaffhausen mit so viel baulicher Schönheit in jene verhängnisvolle Phase eingetreten, dass trotz alledem ein reicher



Abb. 10. Profil Ost-West vom Münster bis Herrenacker-Kaufhaus und Neustadt (die Gasse N). — Masstab 1 : 2000



Abb. 8

Blick vom Munot gegen Südwesten, daneben (rechts): umgekehrt, von der Beckenstube gegen Tiergarten und Munot

Abb. 9

Bestand architektonischer Werte auch heute noch vorhanden ist: ihre Lage zwischen Fluss und Wald, ihre mit Erkern reich geschmückten, lebendig geführten Strassen, der zum Heimatmuseum im besten Sinne ausgebaute Komplex des Klosters Allerheiligen, die alten Landgüter mit ihrem Baumbestand und endlich die über der Stadt thronende markante und architektonisch hervorragend schöne Feste des Munot. Da hinauf führen wir in Schaffhausen unsere Gäste als auf unsern mächtigsten und eigenartigsten Bau. Dieses, die Stadt beherrschende Werk eignet sich ausgezeichnet, um einen Einblick in sämtliche Räume unseres Gebiets zu gewinnen. Es darf als besonderer Vorzug unserer stadtbaulichen Grundlagen betrachtet werden, dass durch die topographischen Verhältnisse übersichtlich zusammengefasste Sektoren entstanden sind (Abb. 5 bis 9).

Da liegt zu unseren Flüssen, sauber in den Talkessel eingebettet, die Altstadt. Die wunderbar einheitlichen Dachflächen der Bürgerhäuser werden nur durch die Kirch- und Wehrtürme überragt. Der Stadtkern enthält, in die Wohnsprache übersetzt, Geschäftsräume, das Museum und in einigen Ecken die Rumpelkammern unseres Gemeinwesens. Anschliessend blicken wir ins Rheintal, das zusammen mit Feuerthalen eine durch den Kohlfirswald im Süden und die Rebhügel Heerenberg und Rheinhalde im Norden begrenzte Region bildet. Das Rheinhaldenquartier ist von der Bebauung noch nicht überwuchert, es dient mit grossen Teilen noch als Rebgegend; der Bebauungsplan sieht vor, die landschaftlich ausgeprägten Kuppen als Rebreserve zu erhalten.

Vom östlichen Emmersberg-Gruben-St. Niklaus-quartier sehen wir vom Munot aus nur die der Stadt zugewandten Westterrassen. Diese wurden wegen ihrer bevorzugten Lage als erstes Aussenquartier von der Bebauung erfasst und sind heute sozusagen vollständig überbaut. Der östliche Teil dagegen, ein weiter Talkessel in Gruben und ein flacher Höhenrücken gegen Buchthalen, stehen vor der planmässigen Erschliessung. Umsäumt wird dieser Gebietsteil im Norden und Osten durch den zusammenhängenden Rheinhardwald. Dieses ausgedehnte Wohngebiet bildet wegen seiner geschützten Lage und mit seinen guten Verbindungen zum anschliessenden, durch den Wald getrennten Industriequartier auf dem Ebnat das geeignete Siedlungsgebiet für die werktätige Bevölkerung. Ueber einen Ausschnitt aus dieser Siedlungstätigkeit soll noch berichtet werden.

Im Norden bildet das Fulachtal, wieder zusammen mit einer angrenzenden Gemeinde, einen grossen Talkessel bei Herblingen. Noch ausgesprochener als bei Buchthalen schliesst sich hier der Waldgürtel. Die Talniederung ist Bahngebiet und

Industriezone, während die gegen Südosten geneigten Hänge mit Wohnbauten belegt sind. Das Bild dieser Bebauung ergibt sich als Folge der im Verkehrsplan ersichtlichen, langgestreckten Strassenzüge ebenfalls als in Bewegung. Es ist kein Zufall, dass gerade dieses Gebiet besonders stark unter einer gewissen Unübersichtlichkeit und Regellosigkeit leidet. Auch hier ist auf Stadtgemarkung die Ueberbauung ziemlich gesättigt. Dagegen ist der von der Planung ebenfalls erfasste Herblingerteil noch entwicklungsfähig.

Nur mit der Ausmündung in den Talkessel der Stadt erkennbar schliesst sich im Nordwesten das Mühlental an, durch das die Durach fliesst. Es enthält sozusagen im Keller unseres Hauses die Eisen- und Stahlwerke +GF+. Im engen Taleinschnitt stören diese Werkstätten die Umgebung nicht stark, nur die Werkplatzverhältnisse selbst sind sehr eingeengt.

Besser zu übersehen ist das westlich anschliessende Breitereal (siehe Abb. 5). Das für unsere Topographie ausserordentlich flache Plateau wird an den äusseren Rändern ebenfalls von grossen Wäldern eingefasst. Als besonderes Merkmal sind die ausgedehnten Frei- und Grünflächen hervorzuheben. Hier befindet sich unser Sport- und Spielplatz, der, zur Zeit der Anbauschlacht, als Pflanzgarten dienen muss.

Als letzter Raum schliessen sich die Gebiete Urwerf und Neuhausen mit Flurlingen um das Flussbett zusammen. Auch hier sind neben dem dicht überbauten Neuhausen noch sehr wertvolle Zonen nicht erschlossen, sodass sich die begonnene stadtbauliche Bearbeitung lohnen wird. Besondere Bedeutung gewinnt dabei die Erhaltung der landschaftlichen Schönheiten des Rheinfällebeckens, das von Industrie und Schifffahrt bedroht wird.

Bei dieser summarischen Uebersicht, wie sie auch im Zonenplan sichtbar wird, sind noch zwei, ihrer betrieblichen Besonderheit nach, versteckt aufgestellte Anlagen nicht aufgezählt worden: der Waldfriedhof im Rheinhardwald und das ebenfalls ganz vom Wald umschlossene Areal für das geplante Kantonsspital auf dem Geissberg.

\*

Die Ausscheidung der Bauzonen entspricht im ganzen der soeben geschilderten räumlichen Gruppierung. Als Besonderheiten sind folgende Massnahmen herauszugreifen. An den steilen Hängen erscheinen die normal zweigeschossigen Häuser in Folge der in ganzem Umfang erkennbaren Sockel- und Giebelgeschosse wie vierstöckige Bauten. Diese turmartigen Baumassen stehen im Widerspruch zum Flachbau- und Gartenstadtcharakter, den unsere Vorstädte haben sollten. Die ein-



Abb. 11. Der westliche Altstadttrand vom Obertor bis zum Diebsturm (rechts)



geschossige Randzone soll daher die Ueberbauung auch dort gestatten, wo aus landschaftlichen Gründen eine Ueberhöhung der Häuser vermieden werden muss.

Leider hat sich bei der Zoneinteilung eine etwelche Nivellierung der Talmulden nicht vermeiden lassen. Bei uns wie anderswo häufen sich die dichtest bewohnten neueren Siedlungen an den zu Wohnzwecken wenig geeigneten Hängen, längs der Bahnlinien, beidseits der Ausfallstrassen oder um Industrieanlagen. Die im Zonenplan eingetragene dreigeschossige offene Bebauung ist daher grösstenteils nicht eine Neuordnung, sondern eine nachträgliche Begrenzung dieser vorläufig nicht wiedergutzumachenden Zustände. Der Bebauungsplan will deshalb auch als Aufruf an das ganze Volk aufgefasst werden, sich nicht an derartige Dinge zu gewöhnen, sondern Ordnung zu schaffen, bevor das ganze Stadtgebiet mit baulichem Durcheinander überschwemmt ist. Gerade in Schaffhausen sind derartige Anstrengungen noch aussichtsreich, denn es darf gesagt werden, dass wir uns sowohl in der Altstadt, wie auch in den Aussenquartieren eine wohnliche und angenehme Atmosphäre bewahrt haben. Es ist dies zwar nicht unser Verdienst, sondern liegt in der geschilderten Naturverbundenheit aller Quartiere. Nirgends verliert sich der Blick in einem Häusermeer, sozusagen in jeder Richtung sehen wir im Hintergrund ins Freie. Auch liegt es im Wesen der Kleinstadt begründet, dass sich die baulichen Fehlentwicklungen nur in entsprechend kleinem Massstab ausbreiten haben. So sind im Altstadtgebiet die wirklich störenden neueren Bauten an einer Hand abzuzählen. Ebenso erschöpfen sich jene Fabrikbetriebe, die stadtbaulich am falschen Platz verblieben sind, mit einer einstelligen Zahl. Schaffhausen — wir möchten das hervorheben — ist eine schlichte Stadt. Es gibt bei uns hervorragende Baudenkmäler, aber keine aufgeblasenen Paläste. Man kann sich an herrlichen Steinmetzarbeiten auf Erkern und Brunnen ergötzen, aber man wird sich kaum an überschwänglichen Bronzedenkmälern ärgern müssen. Andererseits sind auch die Mittel der Stadt gegenüber der Fülle der stadtbaulichen Aufgaben sehr bescheiden.

Die Verkehrs- und Industriezonen sind ebenfalls im Bebauungsplan Abb. 1 zusammengefasst. Als wesentliches Merkmal des Strassenverkehrs sind die Knotenpunkte an den Ecken des Stadtdreiecks zu nennen. Dort schliessen sich die zwei im Ausbau begriffenen Tangentialstrassen im Osten und Westen mit der geplanten Uferstrasse auf der Südseite zusammen. Die eigentliche Altstadt mit ihren winkligen Gassen und Plätzen bleibt ausschliesslich dem innerstädtischen Verkehr vorbehalten, der vom Fussgänger beherrscht wird, der in den Stosszeiten auf die ganze Strassenbreite angewiesen ist. Der Fahrverkehr im Stadttinnern kann sich auf den Zubringerdienst beschränken, denn der Weg von der Rheinbrücke und Schifflande zum Bahnhof z. B. misst um die Stadt herum nur etwa 150 m mehr als über die Vorgasse mitten durch die Stadt hindurch. Noch ausgeprägter als die Strassen sind die Bahnlinien auf einer Tangente im Westen zusammengedrängt. Da hier auch noch die Strassenbahn mit dem lebhaften Rollschmelbetrieb zu den Industriequartieren und die Autobuslinien für den Nah- und Fernverkehr auf denkbar engstem Raume zusammentreffen, sprechen wir hier an der Nordwestecke der Stadt von einem «neuralgischen Punkt». In diesem Zusammenhang ist noch darauf hinzuweisen, dass durch die genannte Bündelung aller Bahnstränge das Stadtgebiet in Nord-Südrichtung völlig entzweigeschnitten wird, wie dies in Ost-Westrichtung, für die Gesamtregion, durch den Rhein geschieht. Andererseits sind durch diese einseitige Konzentration alle andern Gebiete vollständig von Verkehrslinien frei, sodass die Vorteile die Nachteile erheblich überwiegen.

Als dritter Verkehrsträger ist noch der Rhein zu nennen. Von Schaffhausen rheinaufwärts erschliesst sich dem Reiseverkehr eine der schönsten Flussfahrten unseres Erdteils. In der Planung sind die Vorkehrungen für den Anschluss an die Schifffahrt Basel - Bodensee berücksichtigt. Diese Schifffahrtmassnahmen

## ZUR NEUEN SCHAFFHAUSER BAUORDNUNG

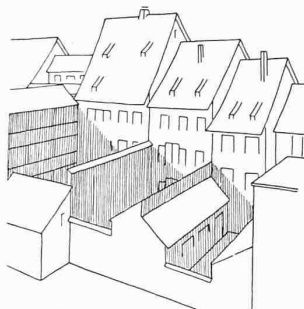


Abb. 12. Heutige Höfe-Einbauten der Altstadt

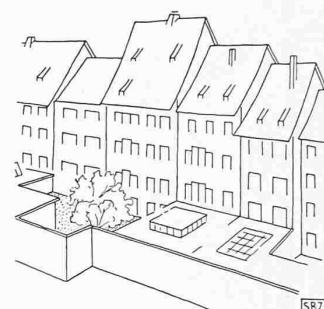


Abb. 13. Höhebeschränkung der Höfeinbauten

sind insoweit von Interesse, als durch die Ablagerung der für die Fahrinne und die Rheinregulierung notwendigen Ausbaggerungen ein durchgehender Quai von 6 bis 25 m Breite am städtischen Ufer angeschüttet werden kann. Sonderbarerweise hat sich bis jetzt die Uferstrecke, abgesehen vom obersten Teil, sehr untergeordnet entwickelt, obwohl die Steilhänge auf dem zürcherischen Ufer nicht überbaut sind und der Blick über den Strom hinweg ins Grüne fällt. Dies hängt mit der industriellen Entwicklung der Stadt zusammen. Diese seinerzeit, durch die Transmissionen der mechanischen Kraftübertragung buchstäblich an den Rhein gebundenen Anlagen sind jetzt nicht mehr am richtigen Platz. Wie rücksichtslos zudem damals vorgegangen wurde, sei mit einem Hinweis auf das seinerzeit ebenfalls an schönster Uferlage erstellte Schlachthaus erinnert. (Zu diesem Bau wurden, nebenbei bemerkt, die Bausteine aus der Munotzinne gebrochen, von wo sie in der Fallinie zur Baustelle gerollt werden konnten!) Erst kürzlich ist dieses Schlachthaus geräumt und in einen Neubau<sup>4)</sup> ins Industriequartier verlegt worden. Da all diesen Betrieben in der Enge der Altstadt jede Ausdehnungsmöglichkeit fehlt, rechnen wir, auf weite Sicht, mit einem schrittweisen Abbau dieser Ueberbleibsel.

Zwischen den Verkehrs- und Erholungsgebieten liegen die Grünverbindungen. Diese Art von Verkehrswegen weist sehr schöne Ansätze auf. Die als beherrschend erkannten Wälder rings um die Stadt sind mit dem Kern durch zusammenhängende und noch entwicklungsfähige Grünstreifen verbunden. Mit dem erwähnten Uferweg wird ein Netz von Erholungsgebieten bequem zugänglich gemacht. Schon der Weg in den Wald, ins Flussbad, für das rasche Bad in der Mittagspause oder ins Strandbad für den freien Nachmittag soll eine Erholung an sich bedeuten. Ja selbst der Weg zur Arbeitsstätte soll denen, die zu besonderen Spaziergängen keine Musse haben, etwas Lebensfreude vermitteln.

<sup>4)</sup> Beschrieben in SBZ Bd. 120, S. 31\* (18. Juli 1942).

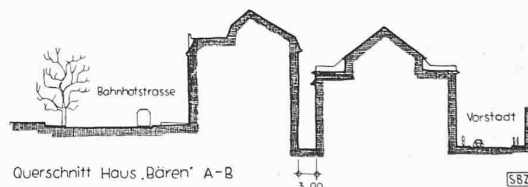


Abb. 15. Profil A-B zu untenstehendem Block, 1:1250

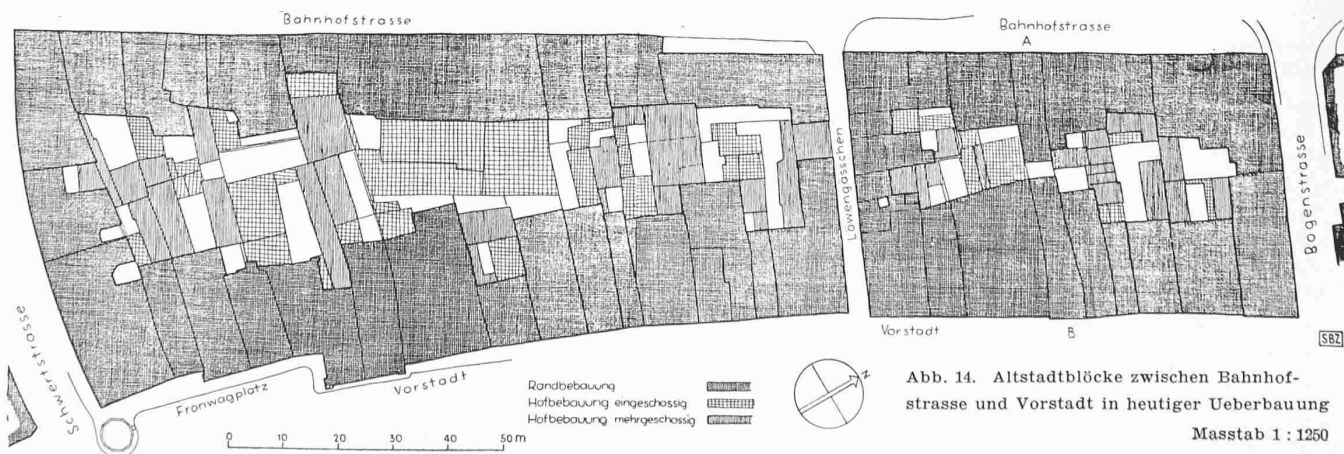


Abb. 14. Altstadtblöcke zwischen Bahnhofstrasse und Vorstadt in heutiger Ueberbauung  
Masstab 1:1250



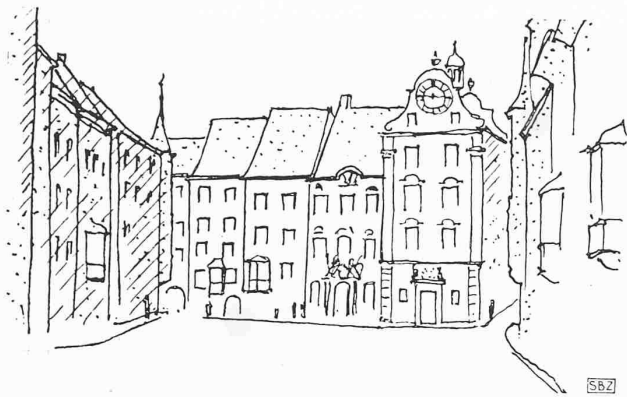


Abb. 17. Drei-, vier- und fünfgeschossige Häuser am Fronwagplatz



Abb. 18. Aus dem Massstab fallende Neubauten in der Altstadt

Mit der Betrachtung einzelner Gebietsausschnitte beginnen wir bei der Rheinbrücke. Die Lage, wie sie bis vor kurzem bestanden hat, ist in Abb. 19 auf Seite 91 dargestellt. Bezeichnend ist dabei der noch nicht überdeckte Gerberbach, die alte Brücke und die bestehende Uferlinie. In der Zwischenzeit wurden der Bach überdeckt und darüber hinweg die Strasse Richtung Brücke durchgeführt. Angedeutet sind die projektierte Aufschüttung des Ufers und die neue, für die Schifffahrt gehobene Brücke. Die zweite Skizze (Abb. 20) zeigt, wie es gelingen soll, die Zufahrts- und Umgehungsstrassen flüssig zu führen, wie die Anschlussstrassen sparsam und zusammengefasst eingeleitet werden sollen und wie die Stadt selbst, durch Wiederherstellung des «Baumgartens», gegen den Rhein geöffnet werden kann. Für die Lage der Brückenstelle war die Bedingung massgebend, dass der Dorfkern von Feuerthalen nicht vom Verkehr abgeschnitten und so der Verkümmern preisgegeben werden dürfe. Für die Höhe der neuen Brücke ist die vorgeschriebene Schifffahrtsöffnung von  $40 \times 8$  m massgebend; die Fahrbahn kommt daher 3 bis 4 m höher zu liegen als heute. Architektonische Schwierigkeiten entstehen so auf Stadtseite, wo eine mehr oder weniger steile Brückenrampe an die bestehenden und an die zukünftigen Strassen und Bauten angepasst werden muss. Verkehrszählungen im Brückenkopfgebiet zeigen, wie für den Fussgängerverkehr die Brücke ein örtliches Problem darstellt; mit 8000 Köpfen erreicht dieser am Obertor ein Tagesmaximum; bei der Ausmündung der Vordergasse in die Bachstrasse wurden 7000 gezählt. Davon wählt die Hälfte den Weg über die Brücke und verschwindet im Kern von Feuerthalen. Der Fahrzeugverkehr ist mit rund 1000 Einheiten im ganzen Stadtgebiet sozusagen konstant, er benützt mit der vollen Zahl die Brücke. Sollte die Feuerthalerbrücke einmal entlastet werden müssen, so könnten die auf die Richtung Zürich entfallenden zwei Drittel durch eine Hochbrücke westlich der Stadt direkt angeschlossen werden (Abb. 1).

Im Gegensatz zu diesen erst teilweise verwirklichten Plänen sind wir in der Lage, die Aufmerksamkeit stadtwärts auf ein Stück Stadtbaukunst aus der Blütezeit Schaffhausens zu lenken. Es handelt sich um einen Querschnitt Ost-West durch die Altstadt, der in seinem Aufbau und in seiner Geschlossenheit zum Schönsten gehört, das wir in dieser Richtung kennen. Dabei sind es nur zum kleinsten Teil «Museumsstücke», vielmehr ist diese Reihe von ausgezeichnet erhaltenen mittelalterlichen Bauten heute wieder zweckmässiger Verwendung dienstbar gemacht. So sind im ehemaligen «Kabishaus» (links) an Stelle der Kohlköpfe die Bücher der Stadtbibliothek untergebracht<sup>5)</sup> (Abb. 10, Seite 86).

<sup>5)</sup> Umgebaut durch Schäfer & Risch, siehe Bd. 85, S. 74<sup>6</sup> (1925).

Neben diesem gelagerten Bau steigt der Münsterturm jäh in die Höhe. Dann folgt die Umrisslinie dem langen Kirchenschiff und findet im Haus des Klostervogts ein bauliches Gegenwicht zum Kabishaus. Etwas zurückgestaffelt, ausgehend vom südlich des Münsters gelegenen Kreuzgang, setzt sich die Gebäudekette fort über den herrlichen Kreuzsaal, der jetzt wie die übrigen Klosterräume als städtisches Museum dient, hinauf zum Torbau der neuen Abtei (jetzt kantonale Finanzverwaltung), um sich mit dem ansteigenden Gelände hinaufzuschwingen zum ehemaligen Zeughaus, das 1914 zum Regierungsgebäude umgebaut worden ist<sup>6)</sup>. Damit wird auch architektonisch ein Höhepunkt erreicht, der in der reichgeschmückten Giebelfassade dieses 1617 errichteten «Armamentariums» seinen Ausdruck findet. Mit den Häusern an der Beckenstube tritt die Bebauung wieder nach vorn in die Axe des Münsterplatzes, von dem wir ausgegangen sind. Hier empfiehlt es sich, einen Blick nach Osten zurückzuwerfen. Diese Drehung bietet ein selten malerisches Stadtbild (Abb. 9, S. 87), das sich über die Dächer hinweg weit talaufwärts abstuft, im Gegensatz zu dem geschlossenen Gefüge des Herrenackers, den wir anschliessend betreten. Dieser Platz misst  $110 \times 55$  m, ist sehr verkehrsarm und räumlich wunderbar geschlossen. Im Bebauungsplan ist vorgeschlagen, an Stelle der absterbenden, in Platzmitte schwimmenden Kastanien eine Brunnenanlage mit Baumbestand in der Nordwestecke anzulegen, um so eine bessere Gliederung des Platzes zu erhalten. Bemerkenswert ist das städtische Korn- und Lagerhaus mit seiner vornehmen, strengen Fassade. Durch das Ackergässli, in der Südwestecke, verlassen wir den «Acker» und finden in der Neustadt ein ebenso gut proportioniertes mittelalterliches Strassenbild. Der von zwei- und dreigeschossigen Bürgerhäusern eingefasste Stadtteil atmet noch ganz die heimelige Atmosphäre des späten Mittelalters. Auch hier stossen wir im sog. Haberhaus auf einen hervorragenden Zeugen alter Baukunst. Das im Jahre 1593 errichtete gotische Lagerhaus enthält im Erdgeschoss eine grosse dreiteilige Halle mit zwölf Gewölbekappen, die an Stelle des tunnelartigen Durchganges wieder auf ganze Breite zugänglich gemacht werden sollte. Es bleibt uns noch ein Augenschein auf den hier erreichten westlichen Stadtrand. Trotzdem an Stelle der Stadtmauern Häuserfronten, Schulter an Schulter, noch typisch mittelalterlich, getreten sind, blieb hier der Stadtkern räumlich ausserordentlich klar abgegrenzt. Die beiden flankierenden Türme Obertor und Diebsturm unterstützen diesen wehrhaften Eindruck (Abb. 11, Seite 87).

<sup>6)</sup> Durch Prof. Karl Moser, siehe Bd. 68, S. 5<sup>6</sup> (1916).

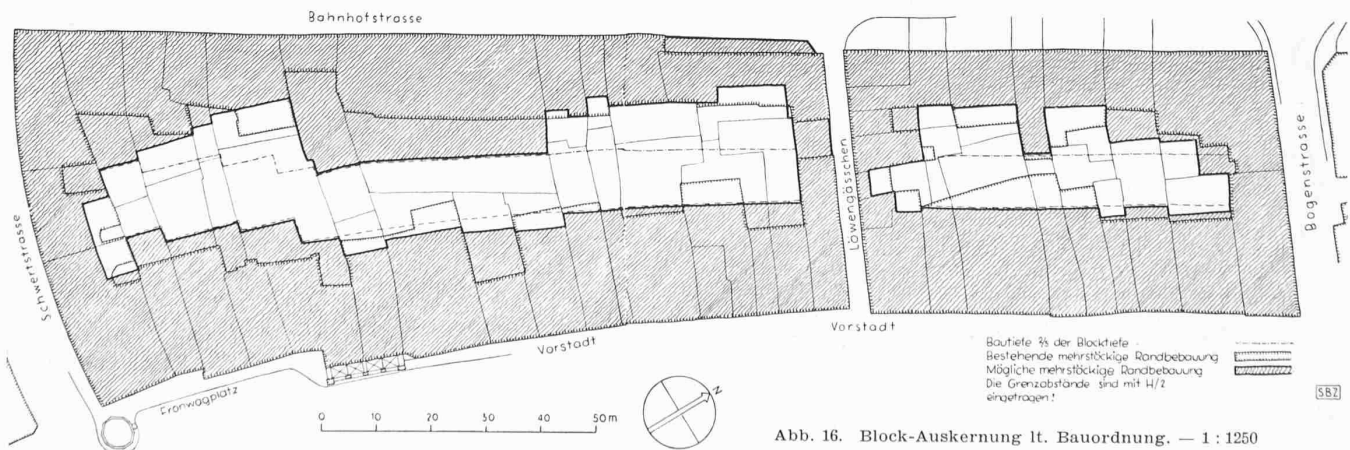


Abb. 16. Block-Auskernung lt. Bauordnung. — 1:1250

Zur Darstellung der für die stadtbauliche Gestaltung im grossen ausschlaggebenden Bestrebungen zur Freihaltung von Grünflächen diene ein Abstecher nach dem Breitereal. Dieses Plateau war seit jeher landwirtschaftliches Gebiet. Glücklicherweise hat sich hier die bei der Ausbreitung der Stadt einsetzende Ueberschwemmung mit Bauten auf ganz bestimmte Teile beschränkt und sozusagen haufenweise festgesetzt. Der Grund dafür liegt in den für diese Gegend typischen, zum Teil historisch wertvollen Landhäusern mit ausgedehntem Umschwung. Ja selbst die neueren Villenviertel haben von dieser Umgebung das landschaftliche Gepräge übernommen und treten mit ihrer lockeren Gebäudestellung und den schönen Baumbeständen im Stadtbild als Grün in Erscheinung (Abb. 5).

Wir unterscheiden im Uebersichtsplan (vergl. Abb. 1 auf S. 85) zusammenhängende Gebiete in öffentlichem Besitz. Davon dient ein Teil heute als landwirtschaftliche Fläche, während andere das Zeughaus und die Irrenanstalt enthalten. Während jene später Sport-, Fest- und Ausstellungsplätzen dienen sollen, wird die zuletzt genannte Anstalt, trotz ihres umfangreichen Grüngürtels, wieder vor die Stadt hinaus verlegt werden müssen; ihre Gebäulichkeiten können dann ein Altersheim beherbergen. Ebenfalls der Allgemeinheit gesichert sind die Waldränder und die Aussichtskuppen Säkelamtshäuschen und Neheranlage. Dazwischen sind durch ihren Baumbestand die genannten Landgüter und Villenviertel kenntlich gemacht. Dem Zuge der Zeit folgend, werden diese Gebiete weiter aufgeteilt werden. Es genügt jedoch, wenn diese Ueberbauung von Fall zu Fall im Quartierplanverfahren geordnet und dabei die schönen Baumbestände erhalten werden, um diesen Siedlungen den Parkcharakter zu bewahren. Sie dürften sich in der Art der schon genannten Villenquartiere entwickeln, wie dies auf dem Rammersbühl<sup>7)</sup>, Im Belair oder an der Steighalde<sup>8)</sup> geschehen ist. Eine dritte Gruppe von Schongebieten stellen die zum Teil mit öffentlichen Mitteln wieder erneuerten Rebhänge im Urwerf dar, die als landwirtschaftliche Reservate zusammenzuhalten sind. Es bleiben daher für die handgreifliche städtische Liegenschaftspolitik vorderhand nur folgende Aufgaben zu bewältigen: erstens die Abrundung und Ergänzung der besonders hervorgehobenen Grünverbindungen, die heute schon durch entsprechende Bepflanzung auf ihre zukünftige Aufgabe vorbereitet werden sollen. Zweitens wird im Bericht zum Bebauungsplan vorgeschlagen, durch eine Art Ausgleichskasse alle durch die besonderen Baubeschränkungen entstehenden Wertänderungen auf die bevor- oder benachteiligten Zonen zu verteilen.

Ein weiteres Gebiet des Stadtbaues, bei dem es nicht ohne behördliche Intervention abgehen wird, betreten wir mit der Altstadtanierung. Auch hier wird versucht, durch sogenannte automatisch wirkende Massnahmen die öffentliche Hand nur dort zu belasten, wo ihre unmittelbaren Interessen im Spiele stehen. Die Verhältnisse, wie sie sich in Schaffhausen zeigen, sind an einem zwischen Bahnhofstrasse und Vorstadt gelegenen Baugeviert dargestellt (Abb. 12 bis 16).

Während sich die Strassenfassaden, dank der Geschäftslage, an der sie liegen, fast durchwegs in gutem Zustande befinden, bieten die Höfe zum Grossteil ein trostloses Bild. Der Umstand, dass auf Seite der Bahnhofstrasse der alte Stadtrand restlos einer Neubebauung aus einer Zeit architektonischen Tiefstandes zum Opfer gefallen ist, während die «Vorstadt» noch alle Reize einer der besterhaltenen und schönsten Schweizerstädte aufweist, erhöht nur noch das Unausgeglichenheit der Situation. Eine spezifische Verschlechterung der inneren baulichen Verhältnisse brachte der baugesetzliche Begriff der Giebelmauern, wonach auf ganze Länge der seitlichen Grenze gegen den Nachbarn gebaut werden darf. Darum sind auch dort hohe Mauern entstanden, wo keine Hofbauten erstellt worden sind, mit dem einzigen Effekt, dem Nachbarn den Einblick und damit Licht und Luft wegzunehmen.

Immerhin darf hervorgehoben werden, dass diese Quartiere eine sehr geringe Wohndichte haben. Allein in den letzten zwanzig Jahren hat sich die Bewohnerzahl pro Haus von 10 bis 11 auf 7 bis 8 Köpfe vermindert, bei einer heutigen Altstadt-einwohnerzahl von 6800; anfangs der neunziger Jahre waren es noch 15 000.

Die neue Bauordnung soll folgende Bestimmungen aufnehmen, die von dem Grundsatz ausgehen, dass jeder auf seinem Grund und Boden für Licht und Luft zu sorgen hat. Von der für das einzelne Grundstück ausgemittelten Tiefe des ganzen Baublocks dürfen zwei Fünftel überbaut werden; ungeachtet dieser Bestimmung darf aber der Hauptbaukörper 80 % der Grundstückfläche nicht überschreiten. Durch die Bestimmung, dass der rückwärtige Grenzabstand eines Hauptgebäudes die Hälfte der Gebäudehöhe betragen muss, wird ein Lichteinfallswinkel

<sup>7)</sup> Haus Homberger von Karl Moser, Bd. 59, S. 8<sup>ff.</sup>, (1912).

<sup>8)</sup> Häuser W. Henne in Bd. 120, S. 43<sup>\*</sup> (1942).



Abb. 23. Siedlung Niklausenfeld. Arch. LUTZ & HAUG (1930)

Bew. 6057. BRB 3. X. 39

von 50° n. T. gesichert. Die von den Hauptgebäuden nicht beanspruchte Grundstückfläche darf mit Hofeinbauten bis zu maximal 4 m Höhe überbaut werden; diese Hofeinbauten dürfen nicht zu Wohnzwecken benützt werden (Abb. 13).

Neben dieser hygienischen Verbesserung soll, wie dies durch eine besondere Zonung des «geschützten Altstadtgebietes» hervorgehoben wird, auch die Pflege der Schönheitswerte unserer Stadt stehen. Die Bauordnung schreibt lediglich vor, dass keine Veränderungen vorgenommen werden dürfen, die das charakteristische Stadtbild beeinträchtigen. Dabei denken wir weniger an eine museumsmässige Konservierung, als an die Auswirkungen des ererbten Kunstgutes auf unser tägliches Leben. Wir sind dankbar, in einer Atmosphäre leben zu dürfen, die in einer Zeit entstanden ist, in der alles aus einer noch unüberhasteten Sicherheit und Gewohnheit herausgestaltet wurde. Die daraus erkennbare innere Ruhe und Gelassenheit, dieser feine Sinn für Masstab und Einordnung sind heute leider weitgehend verloren gegangen. Diese Qualitäten wiederzuerwecken, muss unsere vornehmste Aufgabe sein. Dabei wollen wir deutlich unterscheiden zwischen geistlosem Nachahmen altertümlicher Formen und der zeitgemässen Gestaltung sachlich angewandter Baukonstruktionen. So sehen wir in Abb. 17, wie in einem Falle ein drei-, ein vier- und ein fünfgeschossiges Gebäude neben dem Fronwagturm in charakteristischer Vielfalt eine Einheit bilden, während in anderen Fällen mit oder ohne Treppengiebel und Erker die alten niedrigen Häuser von den zu hohen, aus dem Masstab fallenden Neubauten erdrückt werden (Abb. 18).

Abb. 21 u. 22. Vorschlag zur Sanierung der Umgebung der Adler-Unterführung

1:6000.

Bew. 6057. BRB 3. X. 39

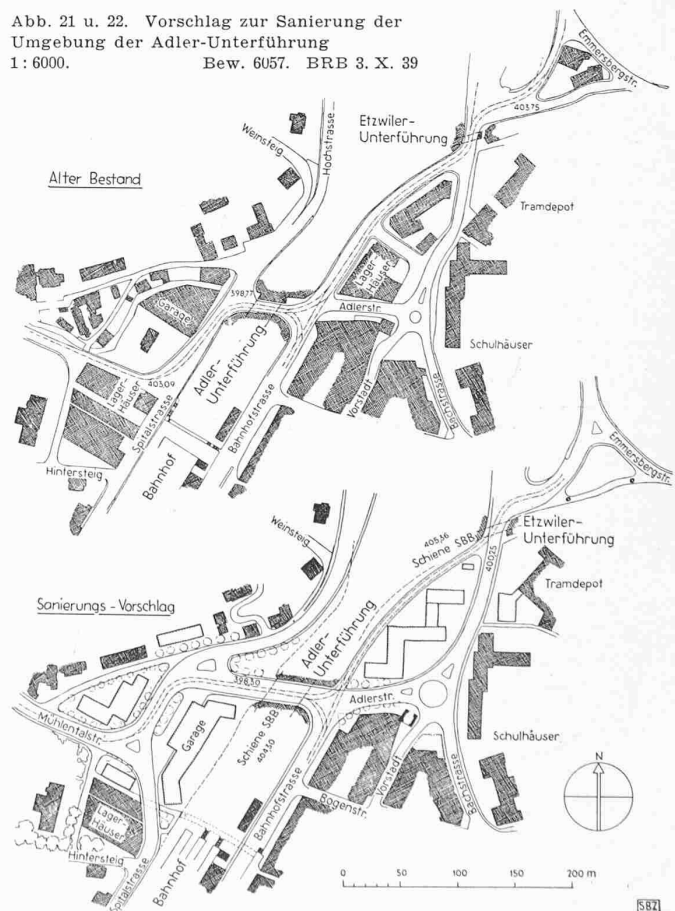




Abb. 24. Siedlungen «Breite», SCHERRER &amp; MEYER, links SCHLATTER &amp; SCHMID

Wie eingangs ausgeführt wurde, fehlte der Raum, der zur Entwicklung eines neuzeitlichen Geschäftsviertels notwendig gewesen wäre. So sind die wertvollsten und reichsten Altstadtstrassen auch Geschäftsstrassen geworden. Die verhältnismässig geschlossenen Erdgeschosse — früher meist Lagerräume, Eingangshallen oder Läden mit kleinen, in der Fläche sitzenden Schaufenstern — standen einst in bewusstem Gegensatz zu den in Schaffhausen besonders reich ausgebildeten Obergeschossen. Seit Jahrzehnten hat sich die Stadt in Verbindung mit dem «Heimatschutz» bemüht, die heute praktisch vollständig durchgeführte Ersetzung der Mauer- und Pfeilerflächen durch die Glasfronten neuzeitlicher Schaufenster so gut wie möglich zu lösen und sich in der Erhaltung des Bestehenden auf die Obergeschosse beschränkt. Dass die Strassen dadurch viel von ihrem Charakter verloren haben, ist klar; einen Tribut hat die neue Zeit jedoch machen müssen: Das vollständige Verbot von Lichtreklamen und eine starke Beschränkung der Reklame überhaupt.

Als typisches Beispiel der in Schaffhausen bestehenden Schwierigkeiten verkehrstechnischer Natur betrachten wir nun noch den bereits erwähnten «neuralgischen Punkt» am Nordostende des Stadtdreiecks. Die Abb. 21 zeigt den bestehenden Zustand. Da quetscht sich der Tram-, Rollschmel-, Auto- und Autobus-, Fahrrad- und Fussgängerverkehr durch die zu enge und zu niedrige Adler-Unterführung unter dem Bahndamm durch. Hüben und drüben entstehen gefährliche Kreuzungen mit den längs des Bahndamms verlaufenden stark belasteten Strassen, die zum Teil mit erheblichem Gefälle auf den Durchgang zulaufen; ähnliche Verhältnisse bestehen bei der Etwilerunterführung. Die Sanierungsvorschläge (Abb. 22) streben ausser der Erweiterung beider Unterführungen hauptsächlich die Ausmerzungen der Kreuzungen an, wobei mit Rücksicht auf die Schulhausgruppe an der Bachstrasse die den stärksten Verkehrslärm erzeugende Tram- und Industriebahn auf dem jetzigen Tracé verbleiben soll. Leider bedeutet eine Sanierung in diesem Umfange eine Aufgabe, die fast über die Kraft eines Gemeinwesens von der Grösse Schaffhausens hinausgeht,

das für kulturelle Aufgaben wie den Ausbau des Museums Allerheiligen, Konservierung und Ersetzung der Stimmerschen Fresken am «Ritter», Schulhausbauten u. a. m., dann für Sanierungsaufgaben wie die Ueberdeckung des Gerberbaches und seine Ableitung durch einen im Bett des Rheins verlaufenden Kanal, in den letzten zwei Jahrzehnten manche Million aufgewendet hat.

Schaffhausen ist heute ausgesprochene Industriestadt: ihre Bevölkerungszahl steigt und sinkt mit dem Beschäftigungsgrad der zahlreichen grossen und kleinen Fabriken. Ein rapides Ansteigen der Zahl der Arbeiter und Angestellten, wie es während des gegenwärtigen Krieges wieder eintrat, hat stets Wohnungsknappheit zur Folge. Ihr hat die Industrie, private Initiative oder auch einmal die öffentliche Hand zu verschiedenen Zeiten durch die Erstellung grösserer und kleinerer Wohnkolonien gesteuert. So entstanden die verschiedenen Siedlungen der Eisen- und Stahlwerke im Gebiet der Lochstrasse, auf dem Geissberg, auf der Platte<sup>9)</sup> und die landwirtschaftliche Siedlung beim Schweizersbild<sup>10)</sup>, die Siedlung ZUBA in Neuhausen<sup>11)</sup>, kleinere Siedlungen von Handwerker-genossenschaften oder Privaten an der Quellenstrasse und Sonnenstrasse auf der Breite, an der Hohenkrähenstrasse auf dem Emmersberg und die Bauten der Gesellschaft für Erstellung billiger Wohnhäuser in verschiedenen Stadtteilen. Was fehlte, war die überlegte Ausscheidung grösserer Siedlungsgebiete durch systematische Stadtplanung. Sporadisch keimte da und dort ein Anfang organisierter Siedlungstätigkeit. Neuerdings hat sich in dem sowohl nach seiner Lage zur Industrie als auch landschaftlich und topographisch geeigneten Gebiet auf St. Niklaus ein zusammenhängendes Siedlungsgebiet herausgebildet. Hier entstand gegen 1930 die massstäblich reizvolle, in eine natürliche Geländemulde gelegte Eisenbahnsiedlung (Abb. 23) und gegenwärtig sind zwei grössere Wohnkolonien der Stahlwerke und der Gesellschaft für Erstellung billiger Wohnhäuser im Entstehen begriffen.

Weil wir nun ganz nahe beim Waldfriedhof sind, werfen wir noch einen Blick auf die sympathische Ruhestätte der Toten unserer Stadt. Da ruhen sie, in den älteren Teilen mehr an Waldwegen aufgereiht, in den neueren zu grösseren Grabfeldern zusammengefasst, zwischen den hohen Buchen und Föhren. Unterholz und Moos bedecken und patinieren wohlthätig die Grabmäler und lassen auch kleine Entgleisungen auf dem schwierigen Gebiet der Grabmalkunst nicht zu übermässiger Wirkung kommen. Heute sorgt ein straffes Friedhofreglement dafür, dass sich auch das Grabmal in seiner Haltung und Weihe der schlichten Ruhe des Ortes anpasst<sup>12)</sup>.

Manches wäre noch über Schaffhausen und die grossen und kleinen Sorgen seiner Entwicklung zu sagen. In enger Zusam-

<sup>9)</sup> Von Prof. Karl Moser, siehe Bd. 58, S. 338\* (1911).

<sup>10)</sup> Von Arnold Meyer, siehe Bd. 120, S. 55\* (1942).

<sup>11)</sup> Von Scherrer & Meyer, siehe Bd. 92, S. 267\* (1928).

<sup>12)</sup> Beschrieben in Bd. 67, S. 133\* (1916).

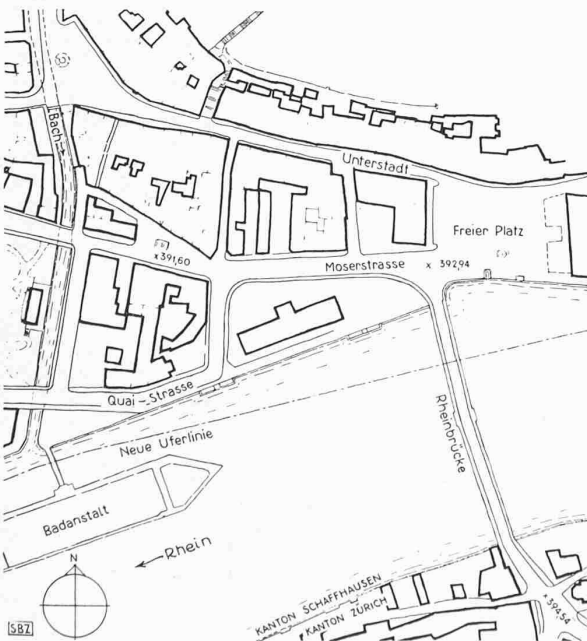


Abb. 19. Heutiger Zustand des Unterstadt-Quartiers, 1:3000

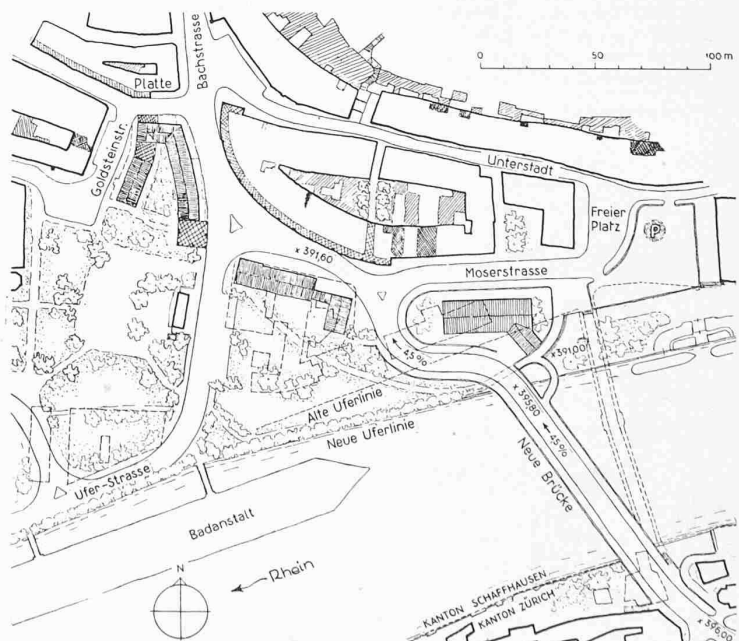


Abb. 20. Sanierungsvorschlag mit neuer Brücke

Bew. 6057. BRB 3. X. 59



menarbeit zwischen den Vertretern der Bauverwaltung, den Herren Stadtrat E. Schalch, Stadttingenieur B. Im Hof, Stadtbaumeister G. Haug und der Arbeitsgemeinschaft für den Bauungsplan wurde in mehrjähriger Arbeit versucht, die Probleme möglichst vollständig darzulegen und Richtlinien für ihre Lösung zu geben, wobei auch die Ergebnisse des Durchgangstrassen-Wettbewerbes vom Jahre 1935<sup>13)</sup> verwertet werden konnten. Wir sind uns bewusst, dass damit nur ein Anfang gemacht ist und dass die schwerste Arbeit, die Umsetzung des Planes in die Wirklichkeit, noch bevorsteht. Möge das gute Einvernehmen und die verständnisvolle Zusammenarbeit zwischen Architektenschaft und den Organen der Bauverwaltung erhalten bleiben und dazu beitragen, die Früchte dieses mutigen Anfangs ausreifen zu lassen.

## Neue Strassenbrücke über den Rhein zwischen Schaffhausen und Flurlingen

Von Dipl. Ing. E. MAIER, Schaffhausen, Dipl. Ing. E. RATHGEB und Ing. Dr. C. F. KOLLBRUNNER, Prokurist der Fa. Brunner & Co., Zürich

Seit dem Jahre 1860 besteht bei der Tonwarenfabrik Schaffhausen ein hölzerner Rheinsteg für leichten Verkehr, der nach langjährigen Verhandlungen mit öffentlichen und privaten Beiträgen für wenig mehr als 15000 Fr. erstellt worden war. Als trotz umfassender und kostspieliger Instandstellungsarbeiten der (überdies auch vom Hochwasser gefährdete) Steg immer baufälliger wurde und deshalb seit vier Jahren nur noch dem Fussgängerverkehr offen steht, wurde das Verlangen nach einer soliden, auch dem schweren Verkehr genügenden Rheinbrücke dringend (Abb. 1 und 2).

In den Jahren 1939/40 durchgeführte Projektstudien für eine Brücke in Stahlkonstruktion von 6,0 bzw. 6,5 m Fahrbahnbreite und beidseitigen Gehwegen für zwei verschiedene Baustellen (rd. 110 m oberhalb und 150 m unterhalb des alten Holzsteges) ergaben mit je rd. 1 Mio Fr. Baukosten zu teure Lösungen. Zudem befriedigten diese doch nicht ganz, weil die Bedürfnisse der später einmal durchzuführenden Grossschiffahrt nicht genau bekannt sind. Weiterhin angestellte Studien für Provisorien in Holz bzw. Eisenbeton ergaben, dass Holz nur wenig billiger würde. Im Sommer 1941 erhielten dann die Ingenieurbüros E. Maier in Schaffhausen und E. Rathgeb in Zürich den Auftrag, ein definitives Projekt auszuarbeiten, das bei rd. 400000 Fr. Baukosten zur Ausführung gelangte (Abb. 3 und 4). Die neue Brücke sollte nur 3,5 m Fahrbahnbreite und beidseitige Gehwege von je 1,5 m Breite erhalten und so konstruiert sein, dass eine spätere Verbreiterung flussabwärts möglich würde; ausserdem hatten die Projektverfasser die Aufgabe, bei der konstruktiven Gestaltung der Brücke auf den projektierten Vorhafen der Rheinschiffahrt am linken Rheinufer Rücksicht zu nehmen. Es soll die Möglichkeit bestehen, beim Bau dieses Vorhafens die Brücke dort zu heben und über den Kanal hinweg zu verlängern. Das bedingte einmal ein einseitiges Strassengefälle von 4‰, sodann die Wahl des eingehängten Trägers in der Mittelloffnung, sowie die Lage des Widerlagers auf dem linken Ufer. Die Hebung erfolgt später in der Weise, dass der jetzt horizontale eingehängte Träger auf der linken Seite gehoben wird, bis er eine Neigung von 4‰ aufweist; der linksufrige Brückenteil ist dann so viel zu heben, dass eine durchgehende Strassensteigung von 4‰ entsteht (in Abb. 3 strichpunktiert). Der gute Baugrund aus Kalksteinfelsen hätte die Ausführung eines kontinuierlichen Balkens gerechtfertigt, der etwas billiger geworden wäre. Das Verhältnis der Spannweiten mit 25,40 m in den Aussenöffnungen und 36,60 m in der Mittelloffnung ergab sich einerseits aus der Bedingung

<sup>13)</sup> Dargestellt in Bd. 106, S. 244\* (1935).

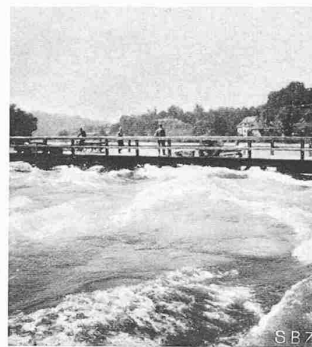
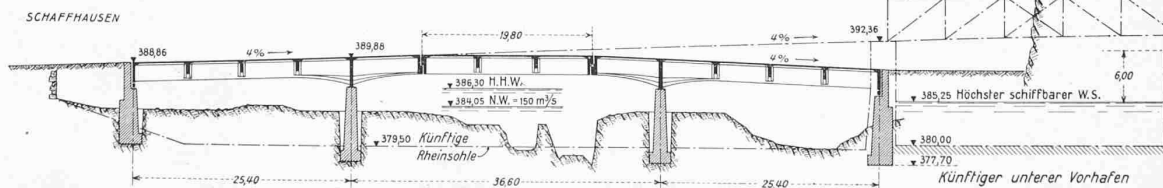
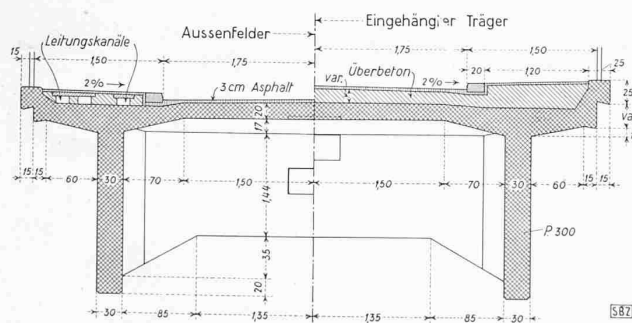


Abb. 1. Hölzerner Rheinsteg bei HW mit Steinen beschwert

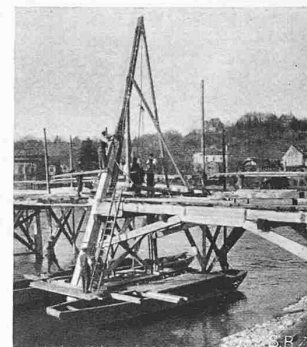


Abb. 2. Verstärkungsarbeiten am alten Rheinsteg

eines guten Ausgleiches der Feldmomente, andererseits aus der Gestaltung der Flusssohle. Beide Pfeiler stehen an Stellen, wo der Fels des Flussbettes hoch liegt, was die Kosten für Fangdämme und Wasserhaltung vermindert hat. Da die Flusssohle wegen des Ausbaues des Kraftwerkes Schaffhausen, wie in Abb. 3 strichpunktiert angegeben, später tiefer gelegt wird, wurden die Pfeiler jetzt schon 1,80 m tief unter die neue Flusssohle fundiert.

Die Brückenhauptträger sind auf den Pfeilern frei drehbar gelagert, jedoch ohne besondere Lagervorrichtungen, abgesehen von lotrechten Gelenkeisen; an den Widerlagern ruhen sie auf beweglichen Eisenbetonpendeln. Die Auflagerung des eingehängten Trägers erfolgte beim festen Lager in analoger Weise wie bei den Pfeilern und beim beweglichen Lager auf eisernen Rollen. Die Querträger auf dem linken Flusspfeiler und auf dem linken Widerlager sind so konstruiert, dass die spätere Hebung der Brücke mit Pressen möglich ist.

Da die Brücke mit einem möglichst geringen Aufwand an Eisen gebaut werden musste, sind die mit Chrombaustahl armierten Hauptträger verhältnismässig hoch. Die Fahrbahnplatten (Abb. 4) sind als kreuzweise armierte Platten mit variablem Trägheitsmoment und unter Berücksichtigung der Einspannung in die Haupt- und Querträger berechnet; als Armierung diente Idestahl. Bei den Pfeilern sind nur die Köpfe und bei den Widerlagern die Auflagerbänke armiert. Auf diese Weise liess sich der ursprünglich für St. 37 zu rd. 72 t berechnete Eisenaufwand bis auf 42 t herabdrücken. Allerdings mussten hierzu die Trägerhöhen nicht unwesentlich vergrössert werden, was der Brücke ein etwas schweres Aussehen verleiht, andererseits den Zementaufwand eher vergrösserte, obschon die Trägerbreite mit 30 cm so gering als möglich gehalten wurde.

Auf Grund der Ende Nov. 1941 erfolgten Submission wurde die Bauausführung der Gemeinschafts-Unternehmung Brunner & Cie., Zürich, Ed. Bolli und Jos. Schneider, Schaffhausen, übertragen. Die Baugruben sind, beim Widerlager Schaffhausen beginnend, durch Betonfangdämme abgeschlossen worden, die gegen Abgleiten mittels in den Fels eingeborhter Rohre  $\varnothing 2''$  gesichert waren (Abb. 5). Für kleine Wassertiefen erfolgte die Bohrung mit Druckluft-Bohrhammer  $\varnothing 65$ , für grosse Wassertiefen mit Hartmetall-Rotationsbohrung  $\varnothing 64$  mm, Ausführung Swissboring Zürich; bei schlechtem Fels konnte dieser mit Injektionen durch die Rohre verdichtet werden. Ins ruhige Wasser zwischen den Schalungswänden wurde der Beton nicht geschüttet, sondern durch ein 18 cm weites Rohr eingefüllt und gelangte so im Innern des schon eingebrachten Betons zum Ausfliessen, was einen dichten Fangdamm gewährleistet. Einige Schwierigkeiten verursachten die teilweise sehr grossen Wassertiefen und Geschwindigkeiten, sowie die starke Unebenheit des Felsgrundes bei Pfeiler und Widerlager Seite Flurlingen, wo die Abdichtung durch einen Taucher ergänzt werden musste; beim Auspumpen der Baugruben erfolgte Wassereinbrüche durch den Fels unter dem Fangdamm konnten mit vorsichtigen Zementinpressungen behoben werden.

Abb. 4. Querschnitt 1:80

Abb. 3. Längsschnitt 1:800

