

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 68 (1950)
Heft: 49

Artikel: Deutsche Städte im Wiederaufbau
Autor: Türlér, Max
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-58124>

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: 30.01.2025

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

Deutsche Städte im Wiederaufbau DK 711.4(43)

Von Stadtbaumeister MAX TURLER, Luzern

Auf Einladung des «Deutschen Verbandes für Wohnungswesen, Städtebau und Raumplanung» sowie der Stadt Berlin nahm der Verfasser dieses Berichtes als Vertreter der Schweiz. Vereinigung für Landesplanung und des Schweiz. Ausschusses für Städtebau an der «Gesamtdeutschen Städtebautagung Berlin»¹⁾, teil. Dieser Umstand führte ihn in eine Reihe von deutschen Städten, die ihm von früheren Reisen oder selbst von jahrelangem Aufenthalt her vertraut waren. Die inzwischen eingetretenen Veränderungen, insbesondere aber die seit der Beendigung des letzten Krieges wahrnehmbaren Anstrengungen zur Selbstbehauptung, die Leistungen auf dem Gebiet der Planung und des Wiederaufbaues und die Ansätze zu einer neuen Gesetzgebung dürften daher eine nachträgliche Berichterstattung in der Schweizer Fachpresse rechtfertigen.

Ein Sprung hinter den eisernen Vorhang, besser gesagt ein Schritt über die Luftbrücke in das von der Umwelt abgeschnittene Berlin, lässt sich auf verschiedene Art tun. Die schnellste und eleganteste wäre ein Flug ab Kloten mit Umsteigen in Frankfurt. Doch wird man auf diese Weise zu plötzlich und unvermittelt in einer uns heute nicht mehr vertrauten Umgebung abgesetzt. Was lag also näher, als sich dem Dampfross anzuvertrauen und nach alter Väter Sitte Land und Leuten näherzukommen und so sich zunächst an die veränderten Verhältnisse zu gewöhnen und Masstäbe für die Beurteilung derselben zu gewinnen!

Als Etappen für die Reise in die ehemalige Reichshauptstadt wählte ich daher Stuttgart und Frankfurt a. M., und stattete auf der Rückreise dem Rheinland, insbesondere der Stadt Köln, einen kurzen Besuch ab. Und so fuhr ich denn auf der gleichen Strecke, die ich vor rund 35 Jahren als Absolvent der weiland Kgl. Techn. Hochschule Stuttgart häufig durchfahren hatte, hinaus in das schwäbische Land: durch den Hegau ins obere Donautal, dann neckarabwärts und zuletzt hinauf auf die Filder, einen Ausläufer des nördlichen Schwarzwaldes. Dort kündigt der noch nicht wieder in Betrieb genommene Flughafen Böblingen die Nähe der Grossstadt an:

Stuttgart

Mit der Wohnvorstadt Vaihingen erreichen wir den aufgelockerten Stadtrand und durchfahren dann die schönen Erholungsgebiete am früheren Wildpark. Nach der Ausfahrt aus dem Westbahnhof ändert sich das Bild schlagartig. Der einst so beliebte Blick auf eine blühende Obstbaumlandschaft ward verzerrt in eine nicht endenwollende, scheinbar planlose Zerstörung. Die Bahnhofshalle ist ausgebrannt, der stolze Bau von Bonatz mit Notdächern versehen, das Bahnhofquartier, der Schlossplatz, die Königstrasse zum grössten Teil in Trümmern.

Der Krieg schlug der Stadt tiefe Wunden: In 36 Nacht- und 17 Tagesangriffen wurden nicht nur Anlagen der Rüstungsindustrie sondern auch der grösste Teil der Altstadt und des Geschäftszentrums, die Gegend um die Technische Hochschule — von dieser so manchem Schweizer Architekten vertrauten Bildungsstätte stehen nur noch die Aussenmauern — und die Umgebung des Landestheaters schwer getroffen, dabei aber auch die Wohnviertel, insbesondere der dicht bebaute Westen der Stadt, stark in Mitleidenschaft gezogen. Ueber 40 % der Bauten wurden zerstört, ein Drittel der Wohnungen war nicht mehr zu gebrauchen. Zahlreiche wertvolle Baudenkmäler, so die Stiftkirche, das alte und neue Schloss, die ehemalige Karlsschule, das Wilhelmopalais, mehrere Museen, das Kunstgebäude und die Erlöserkirche (beide von Theodor Fischer) liegen in Trümmern. Zahlreiche wichtige Verwaltungsgebäude, Spitäler u. a. m. sind stark mitgenommen.

Trotzdem macht die Stadt einen sauberen und aufgeräumten Eindruck, in der Trümmerverwertung gilt sie als führend²⁾. Es wird sehr viel wieder aufgebaut, teilweise mit Geldern des Marshallplanes. Manches macht einen behelfsmässigen und zufälligen Eindruck und wird einer endgültigen Gestaltung wider weichen müssen. Selbst wenn die Mittel und Baustoffe dazu vorhanden wären, würde sich ein förmlicher Wiederaufbau verbieten. So muss sich mancher einer

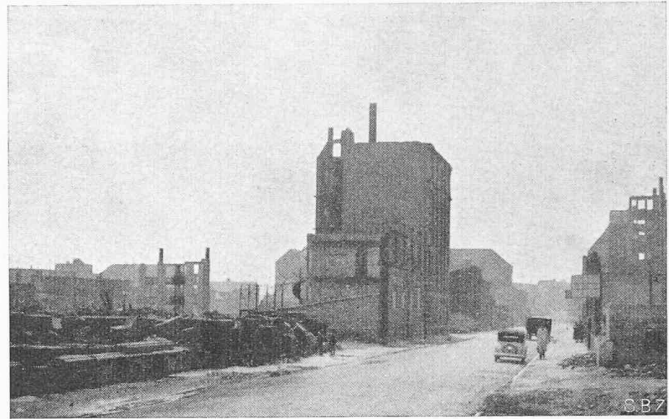


Bild 1. Zerstörtes Wohnquartier in der Nähe der «Bosch-Werke»

«Bausperre» fügen, solange die nötigen Richtlinien noch nicht ausgearbeitet sind. Die umfangreichen Verwüstungen in den Bezirken der Altstadt und der Geschäftsstadt des 19. Jahrhunderts bieten neue Möglichkeiten zu grosszügigen Lösungen, sowohl auf dem Gebiet der Verkehrsführung als der städtebaulichen Gestaltung. Mit Umsicht und Tatkraft wurde die *Aufbauplanung* an die Hand genommen. Im Juli 1947 konnte bereits der neue Verkehrsgerippeplan, im Mai 1948 der Flächennutzungsplan genehmigt werden. Das im August 1948 vom Württembergisch-Badischen Landtag verabschiedete Aufbaugesetz gibt die rechtliche Grundlage für den Wiederaufbau.

Die alte schwäbische Residenz und heutige Hauptstadt des Landes Württemberg-Baden ist der natürliche Mittelpunkt eines grösseren Wirtschaftsraumes und heute wohl die vitalste Stadt Süddeutschlands. Ihre Bedeutung erhielt sie weitgehend als Schnittpunkt der grossen *Verkehrslinien* Paris - Strassburg - München-Wien und Berlin-Würzburg-Zürich-Mai-

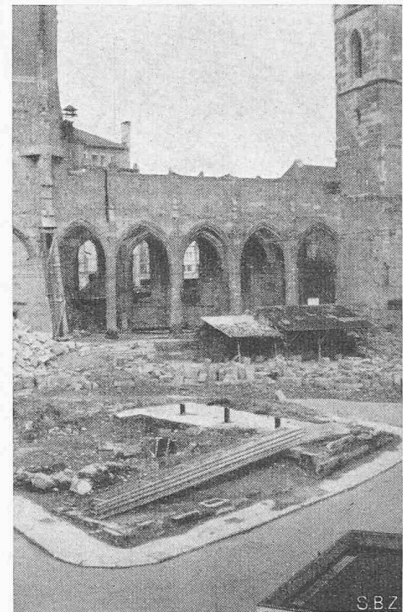


Bild 2. Blick in das Innere der stark zerstörten Stiftskirche. Das rechte Seitenschiff besteht nicht mehr, das Mittelschiff ist ausgebrannt



Bild 3. Am Charlottenplatz. Links die fast völlig zerstörte sog. Karlsschule, rechts die stark getroffenen Bauten der Landesbibliothek und des Naturalienkabinetts

¹⁾ SBZ 1950, Nr. 23, S. 312. ²⁾ SBZ 1948, Nr. 48, S. 667.

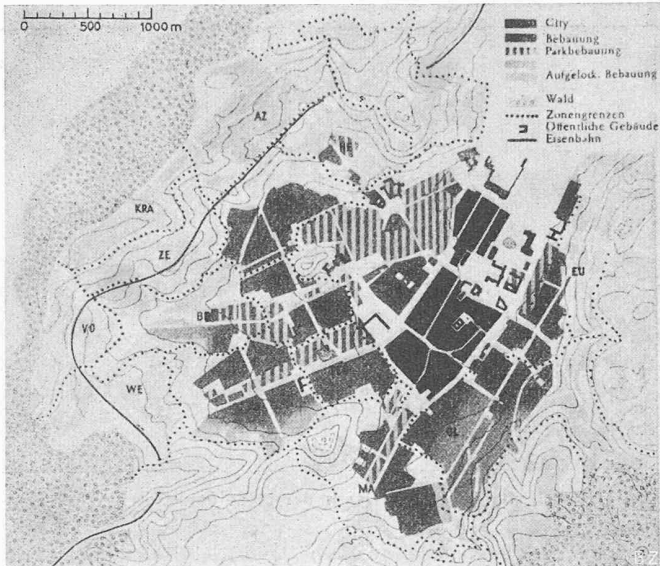


Bild 4. Die «Kesselstadt»

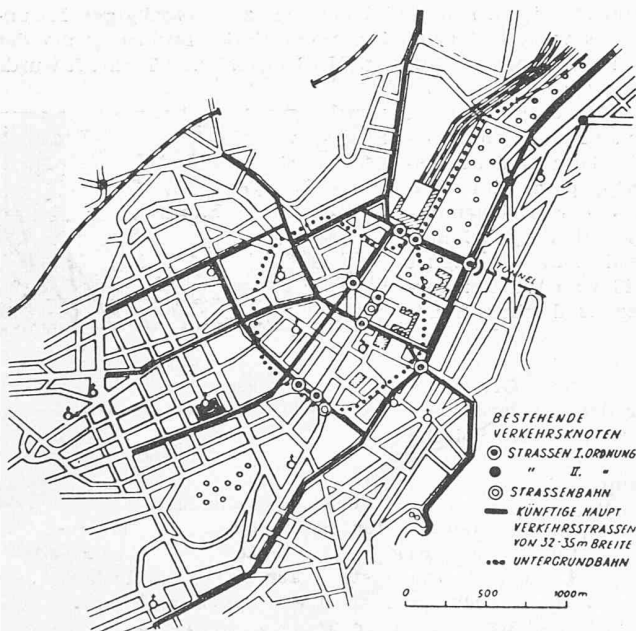


Bild 5. Verkehrsknoten im Stadtzentrum

land. Vor dem Kriege zählte Stuttgart über 500 000 Einwohner. Heute hat es bereits wieder die Grösse einer halben Million erreicht. Seine Bevölkerung nimmt ständig zu, und man kann annehmen, dass sie auf dem jetzigen Stadtgebiet und den unmittelbar angrenzenden Flächen ohne wirtschaftliche oder verkehrstechnische Schwierigkeiten allmählich bis auf rd. 750 000 Einwohner anwachsen könnte.

Ihre besondere Struktur verdankt die Stadt ihrer Lage an einer Ausweitung des Neckartales. Die reichbewegte Geländegestaltung führte zu einer ausgesprochenen Dezentralisation und einer im Gegensatz zu andern Grosstädten sinnvoll-wohlgefälligen Gliederung: das alte Stuttgart im «Kessel», die Bädervorstadt Cannstatt, die Industrievororte Feuerbach/Zuffenhausen und Ober-/Unter-Türkheim und endlich die um rd. 200 m höher gelegenen Wohntrabanten Degerloch und Vaihingen.

Die neue Planung (Generalbaudirektor Prof. Hoss, Baudirektor Gonser), strebt eine übersichtliche Teilung der Stadt in Zellen und Zonen von je 10 000 bis 15 000 Einwohnern an. Im alten Zentrum liegt die Geschäftsstadt, der Sitz der Regierung und derjenige der Stadtverwaltung. Daran stossen sogenannte Vorfeldzonen mit gemischter Bebauung (Wohnen und Gewerbe). Um den Stadtpark herum und am ehemaligen Hoppenlaufriedhof soll eine weiträumige, in Grün eingebettete neue Hochschulstadt mit Museen, Konzerthaus und Spitälern neu erstehen. Durch Schliessen von Baulücken und Ausgleich von Flächen verschiedener Wohndichte kann der Kessel wie-

Wiederaufbau von Stuttgart

Die Bilder 4 bis 6 sind der Zeitschrift «Die Neue Stadt» Jahrgang 1949, Heft 2 entnommen

der etwa die frühere Bevölkerungszahl aufnehmen. Die Industrie wird sich zwangsläufig längs der Schienenwege und am Neckarlauf, in der Nähe der Hafenanlagen, ansetzen oder erweitern. Als neue Siedlungsgebiete kommen vor allem die Ränder der benachbarten Hügelflächen, die auch günstig zu den Industriegebieten liegen, in Frage. Man ist bestrebt, den kostspieligen und zeitraubenden Pendelverkehr möglichst zu vermeiden oder aber ihn durch den Bau und Ausbau von Schnellverkehrsmitteln auf ein erträgliches Mass zu beschränken³⁾.

Nicht minder brennend sind die Probleme auf dem Gebiet des Verkehrs. Die umfangreichen Verwüstungen im Bereich der Altstadt und der angrenzenden Geschäftsviertel bieten sowohl die Möglichkeit einer Neuordnung des Strassennetzes als auch einer Vereinfachung und Verbesserung des öffentlichen Verkehrs. Auf Vorschlag des auch in der Schweiz nicht unbekannteren Verkehrsfachmannes Prof. Pirath⁴⁾ sollen nun in der Richtung der Talaxe (von Nordosten nach Südwesten) in einer Entfernung von rd. 1 km zwei leistungsfähige Hauptverkehrsstrassen von 32 bis 40 m und mehr Breite angelegt werden: die Neckar-Hauptstätterstrasse und die Heilbronner-Rotestrasse. Ihre Führung erfolgt, soweit sie nicht vorhandenen Strassenraum benützt, weitgehend innerhalb von zerstörten Baublöcken.

Die vor dem ersten Weltkrieg begonnene Anlage eines am Rand des Stadtzentrums gelegenen Kopfbahnhofes, der damals für Stuttgart, den «Nabel Schwabens», als einzig richtige Lösung betrachtet wurde und von der Bonatz in seinen Lebenserinnerungen köstlich erzählt⁵⁾, dürfte in wenigen Jahrzehnten weder genügen noch ausbaufähig sein. Daher verdient der Plan eines Durchgangsbahnhofes am Rosensteintal mit daneben liegendem Verschiebebahnhof grosse Beachtung. Er könnte eine Vereinfachung des Fernverkehrs und eine beträchtliche Abkürzung der Fahrzeiten bringen. Der tägliche Strom von etwa 100 000 Pendlern würde vom neuen Bahnhof durch eine Schnellbahn, welche die Innenstadt in einer Untergrundschleife umfähre, in das Stadttinnere geleitet. Das heutige Bahnhofareal ergäbe ein ideales Messe-

³⁾ Näheres darüber bei: Walter Hoss, «Der Aufbau der Stadt Stuttgart» in «Die neue Stadt», 1949, Heft 2.

⁴⁾ Carl Pirath, «Die Stuttgarter Verkehrsprobleme», ebenda.

⁵⁾ Paul Bonatz, «Bauen und Leben», Stuttgart 1950.

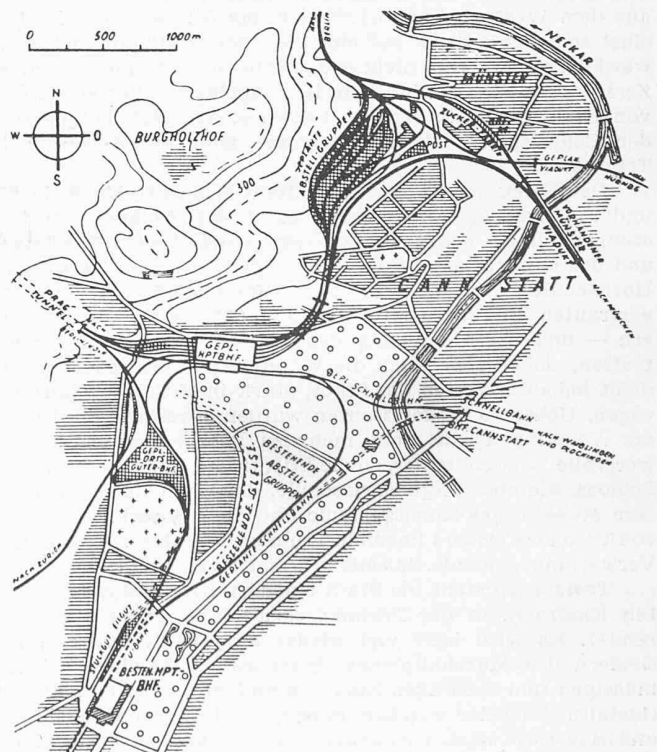


Bild 6. Projekt für die Verlegung des Hauptbahnhofs nach dem Rosensteingelände; Masstab 1 : 50 000

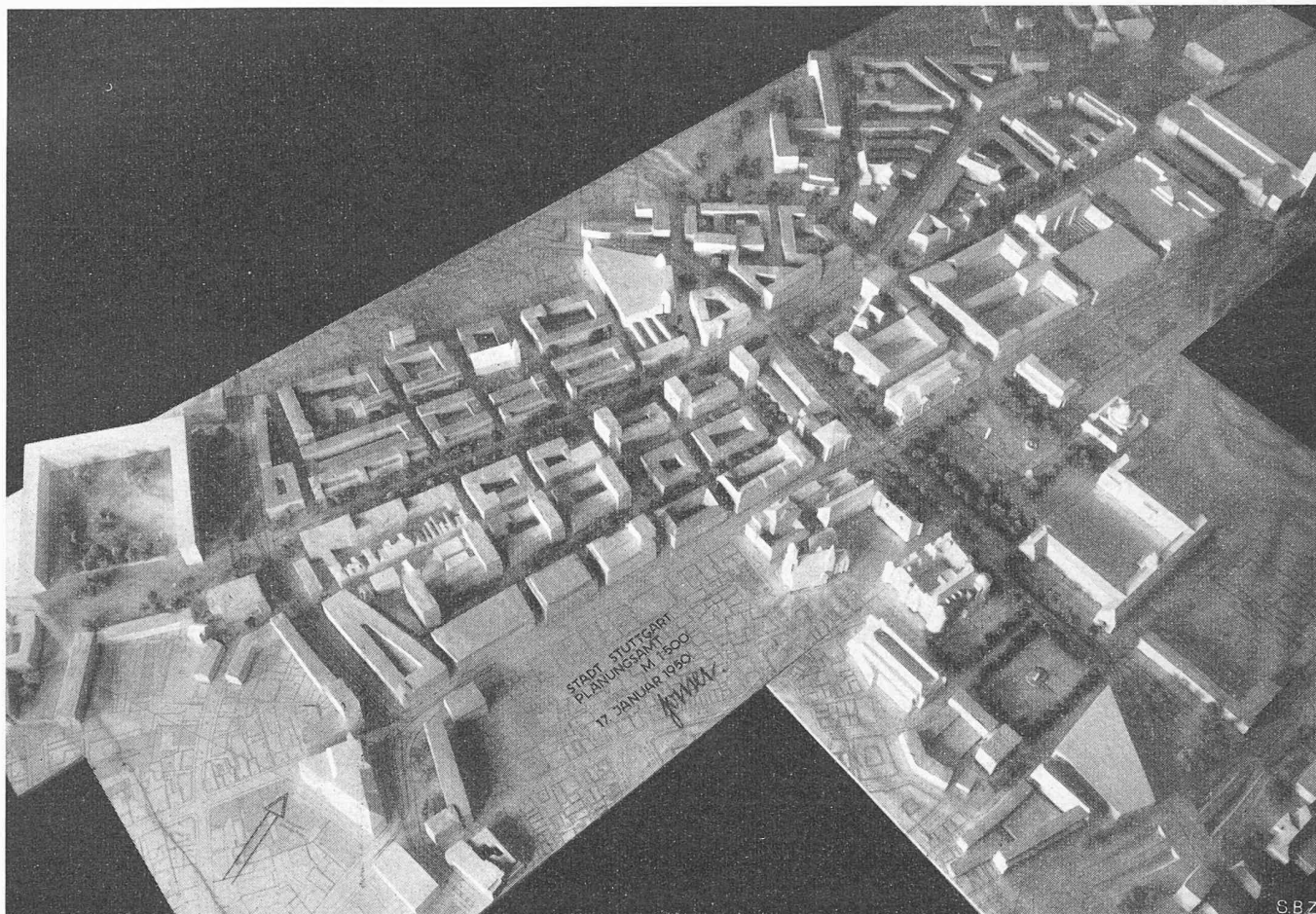


Bild 7. Stuttgart. Der Rote Strasse-Durchbruch zwischen Bahnhofbau (rechts) und der ehemaligen Rötebühlkaserne (links). In Bildmitte die Königstrasse, rechts davon altes und neues Schloss, «Planie» und Charlottenplatz (mit projektierte Unterführung). Entwurf: Städtisches Planungsamt

und Ausstellungsgelände, der alte Verschiebehnhof ein Wohngebiet in bester Lage.

Eine Besonderheit der Stuttgarter Verhältnisse ist die auf den wertvollen Untersuchungen von Schwalb aufgebaute *Klimaplanung*⁶⁾. Die «Kesselstadt» weist infolge überaus geringer Windgeschwindigkeiten und daraus entstehender Dunstablagerungen im Sommer geradezu unerträgliche Temperaturen auf. Durch Beseitigung von sogenannten Geländeschwellen und entsprechende Aufforstungen sollen neue Frischluftreservoirs erschlossen und im Zusammenhang mit einer geschickten Führung neuer Freiflächen, geeigneter Auflockerung und wo nötig Herabzonung der Neubebauung der Zustrom von Frischluft verbessert und eine wirksame Zerteilung der über der Stadt liegenden Dunstschicht ermöglicht werden.

Die *Verwirklichung* dieser weitgesteckten Ziele wird wie anderswo Jahrzehnte beanspruchen. Doch die bekannte Gründlichkeit und Zähigkeit unserer süddeutschen Nachbarn lässt erwarten, dass die gross geschauten Möglichkeiten, welche die Schrecknisse des Krieges in diesem Raume geschaffen haben, weitgehend ausgenützt und verwirklicht werden und so Stuttgart zweckmässiger, gesünder und schöner aufgebaut wird.

Ein riesenlanger, zu 19/20 nur dritte Klasse führender, pünktlich verkehrender Zug bringt uns durch das schwäbische Hügelland hinab nach Nordbaden. Ueberall gut gepflegte Felder und freundliche Dörfer. In *Bruchsal* tauchen die unheimlichen Ruinen des herrlichen Schlosses der Bischöfe von Speyer mit dem berühmten Treppenhaus von Balthasar Neumann auf. Das benachbarte *Heidelberg* aber blieb vom Kriege so gut wie verschont. Die Fahrt geht weiter, entlang der üppig blühenden «Bergstrasse», dieser Prunkstube des ehemaligen Grossherzogtums Hessen, dessen frühere Hauptstadt *Darmstadt* zu den am meisten zerstörten Städten Deutschlands gehört. In der Abenddämmerung erreichen wir

⁶⁾ Karl Schwalb, «Klimaplanung der Stadt Stuttgart», a. a. O.

Frankfurt

Während in Stuttgart die Zerstörungen schon von aussen stark in Erscheinung treten, macht Frankfurt zunächst den Eindruck einer vom Kriege verschonten Stadt. Die Bahnhofhalle ist wieder instandgestellt, der Bahnhofplatz ist sauber und gepflegt. Doch schon nach wenigen Minuten ändert das Bild: Die Altstadt mit ihrer nächsten Umgebung ist ein einziges Trümmerfeld, aus dem gespensterhaft sich der ausgebrannte Dom und die traurigen Reste des «Römer» erheben. Auch die stolze Mainfront und das «Fischerfeld», eine um 1800 modellmässig errichtete Vorstadt, sind nicht mehr. Das Goethehaus hat eine recht fragwürdige Wiederherstellung erfahren und wirkt wie eine Theaterkulisse, dafür ist die Paulskirche, in der 1848 die erste deutsche Nationalversammlung zusammentrat, in mutiger Weise zu einem Andachts- und Festraum umgewandelt worden.

Auch im Bereich der alten Wälle zeigen die Zerstörungen ein beträchtliches Ausmass. In dem von den feindlichen Bombern wohl absichtlich geschonten Poelzigischen Verwaltungsbau der IG Farben sitzen die Spitzen der amerikanischen Zivilverwaltung und in der «Römerstadt» liegt amerikanisches Militär. Die um 1930 entstandenen Siedlungen der May-Zeit, jene seinerzeit stark umstrittenen Leistungen des «Neuen Frankfurt», lassen erkennen, dass der Bauunterhalt seit bald 20 Jahren vernachlässigt wurde. Abgesehen von einigen, von gewisser Seite zu heftig als «Bausünden» angeprangerten Eigentümlichkeiten, wie fehlende Dachvorsprünge und wohl auch ungenügende Mauerstärken, machen sie noch heute städtebaulich einen erfrischenden und überzeugenden Eindruck.

Auch in Frankfurt setzte schon rasch nach Kriegsende die planmässige Vorbereitung eines *Neuaufbaues* ein. Im Jahre 1947 wurde ein Wettbewerb für die künftige Führung der Hauptstrassen im Bereich der Altstadt⁷⁾ veranstaltet und im Oktober 1948 der erste Generalflichtlinienplan für

⁷⁾ Werner Hebebrand, «Der Frankfurter Hauptstrassenwettbewerb» in «Die neue Stadt», 1947, Heft 2.

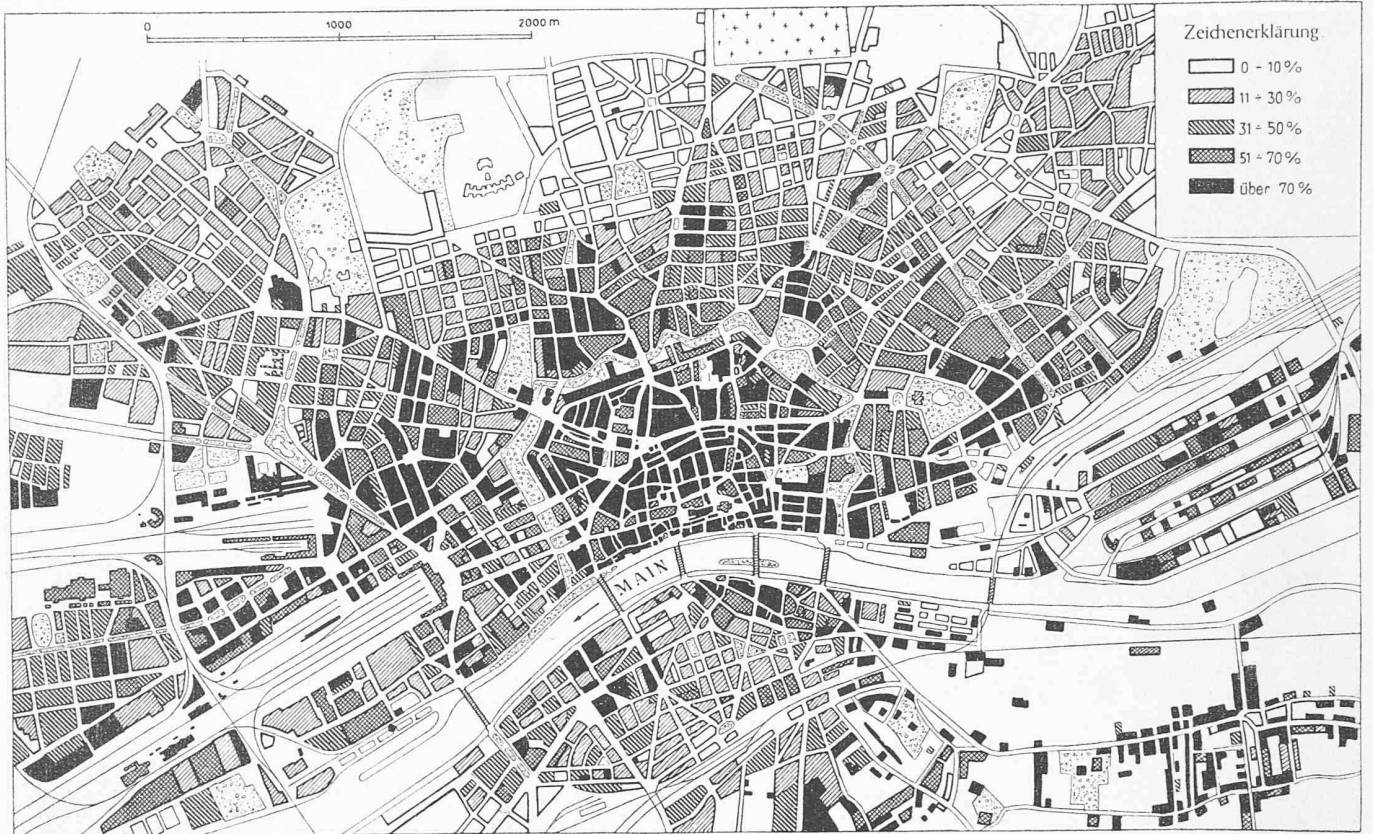


Bild 8. Zerstörungsgrad der Stadt Frankfurt am Main, Plan rd. 1:40000

die Innenstadt veröffentlicht. Dabei konnte sich die Stadt auf die wertvolle Vorarbeit der Zwanzigerjahre stützen; das bleibende Verdienst von Stadtbaurat May und seinen Mitarbeitern ist die Schaffung eines lockern Gürtels von «Wohntrabanten» am äusseren Rand des die Stadt im Nordwesten umziehenden Niddatales.

Heute stellt sich nun die besondere Aufgabe⁸⁾, der beinahe völlig zerstörten Altstadt ihre Rolle im künftigen Gefüge des Stadtganzen zuzuweisen. Während in Köln, Dresden oder München die Altstadt zum Mittelpunkt einer modernen Stadt wurde, ist sie in Frankfurt eine vom Verkehr unberührte Oase behäbigen Kleinbürgertums geblieben. Diese ist heute verschwunden und ihre Romantik kann mit künstlichen Mitteln nicht wiederhergestellt werden. Von drei verschiedenen Seiten sind Vorschläge für den künftigen Wiederaufbau gemacht worden: vom Stadtplanungsamt, das der ausgezeichneten Leitung des aus dem Stabe von May hervorgegangenen Stadtbau direktors Boehm anvertraut ist, der «Freien Architektenschaft Frankfurt a. M.» und dem «Bund tätiger Altstadtfreunde». Bei wesentlichen Unterschieden sind diese doch einig in der Grundauffassung: die Altstadt darf kein Museumsstück, aber auch kein charakterloses Geschäftsviertel werden, sondern soll ein selbständiger Stadtteil von betonter Eigenart bleiben, ein *kulturelles Zentrum*, abseits vom lärmenden Verkehr, aber an diesen angeschlossen. Sie soll *vom Durchgangsverkehr befreit* und umfahren werden und nur durch eine nördlich der alten Paulskirche verlaufende Ost-West-Verbindung Anschluss an diesen erhalten. Der Schaffung ausreichender Parkplätze in der Nähe des grösstenteils erhaltenen und auszubauenden Rathauses und der Paulskirche wird vermehrtes Augenmerk geschenkt. An die Stelle der völlig vernichteten Kleinbürgerquartiere wird eine in Grün gebettete, lockere Neubebauung, in Zeilenform oder wo angängig, auch parkartig, vorgeschlagen.

Von besonderer Bedeutung im Stadtbild ist auch die einstige Stadtgrenze, die alten *Wälle*, deren Er-

haltung und Ausbau zu einem innersten Parkgürtel dem Weitblick des vor dem ersten Weltkrieg amtierenden Bürgermeisters Adickes zu verdanken ist. Von hier gehende Grünkeile sollen das Stadtgefüge nach innen und aussen durchdringen und auflockern. Am äusseren Rand ist ein Kranz von Hochhäusern geplant, was städtebaulich von starker Wirkung sein dürfte.

Die günstige Verkehrslage Frankfurts, seine Mittlerrolle zwischen Nord und Süd, die Wahl zum Sitz der amerikanischen Zivilverwaltung haben der Stadt in der Nachkriegszeit einen mächtigen Auftrieb gegeben. Dazu kam die Aussicht, Sitz der neuen Bundesregierung zu werden. Dies äusserte sich in einer verhältnismässig regen *Bautätigkeit*, sowohl auf dem Gebiet des Wohnungsbaues, als für öffentliche Bau-

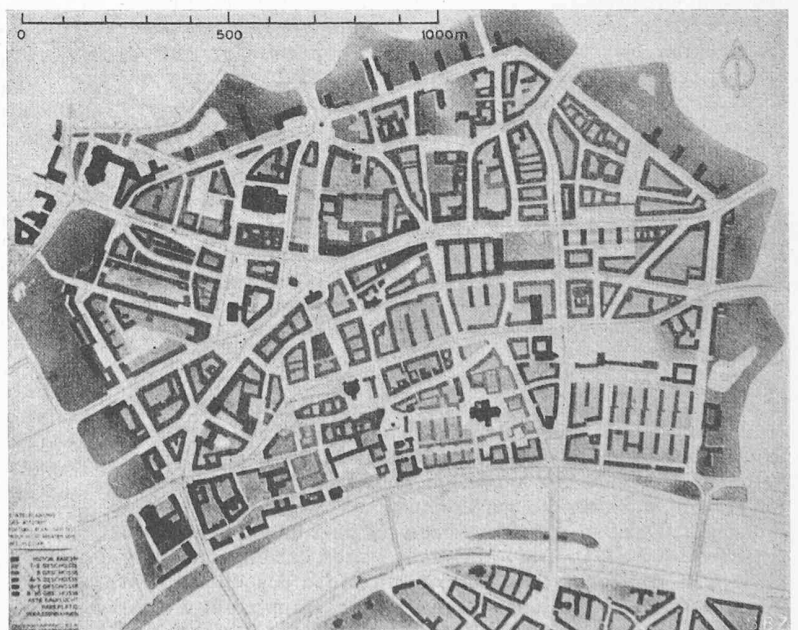


Bild 9. Aufbau der Frankfurter Innenstadt nach Entwurf des Stadtplanungsamtes, rd. 1:18000

⁸⁾ Siehe Hch. Henning. Die Frankfurter Innenstadt, in «Die neue Stadt», 1943, Oktoberheft.

Wiederaufbau von Frankfurt a. M.

Pläne aus «Die Neue Stadt», Photos Leder und Pfau, Frankfurt

ten (Abb. 10 bis 13). Nachdem nun Bonn zur Bundeshauptstadt gewählt worden ist, hat diese Entwicklung sich verlangsamt. Dennoch dürfte Frankfurt infolge seiner ausgezeichneten Lage unter den westdeutschen Städten bald eine besondere Bedeutung erlangen und behalten. Die heitere, verbindliche Art seiner Bewohner war seit jeher befähigt, dieses geistige und wirtschaftliche Tor zur Aussenwelt offen zu halten.

Das Kennzeichen dieser Weltverbundenheit ist der imposante Rhein/Main-Flughafen im Südwesten der Stadt. Im eleganten Stadtbureau gegenüber dem Bahnhofsammeln sich, abgefertigt von völlig amerikanisch aufgemachten deutschen Schalterbeamtinnen — wie ganz anders sieht die Berliner weibliche Polizei aus — die Fluggäste der «American Overseas Airlines». Dann geht die Fahrt im Sammelwagen zunächst auf der alten Mainzer Landstrasse, dann hinauf auf die nach Süden führende Reichsautobahn, bald über weit offenes Land, bald durch ernste Kiefernwälder, biegt wiederum in eine Seitenstrasse ab und endet vor einer durch amerikanisches Militär bewachten Barackenstadt. Hier laufen die Fäden mit dem Ausland zusammen: USA, England, Holland, Skandinavien, Schweiz u. a. m. Maschinen kommen an und starten. Eine erwartungsvolle Menge drängt sich vor den Schaltern oder wartet in den geräumigen Hallen, bis ihre Startzeit gekommen ist.

Berlin

In eineinhalbstündigem Flug über das verschleierte mitteleuropäische Land bringt uns eine 70-plätzig amerikanische Maschine vom Rhein/Main-Flughafen nach Berlin/Tempelhof. Während zur Zeit der «Luftbrücke» ein ununterbrochenes Hin- und Hergeherrschen haben muss, ver-



Bilder 10 und 11. Pariserhof vor und nach dem Umbau. Architekt Johannes Krahn

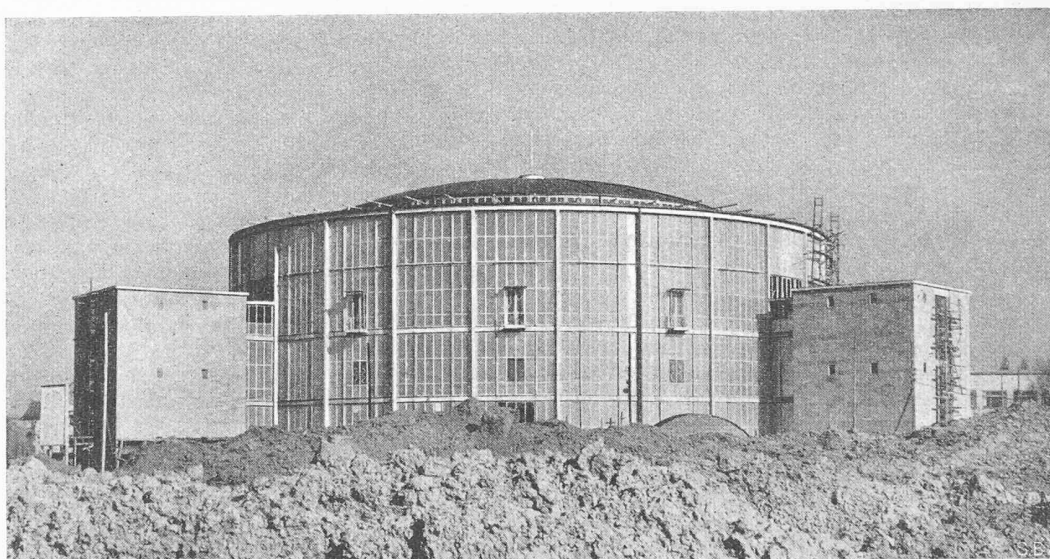


Bild 12. Pädagogische Akademie, Ansicht von Süden



Bild 13. Siedlung am Berksheimerweg aus vorfabrizierten Elementen. Architekten Job. Krahn u. Alfons Leitl

kehren heute nur noch wenige Kurse. So wirken die ausgestorbenen Kolossalbauten des Berliner Flughafens in ihrer Verlassenheit niederdrückend, ja beinahe beängstigend. Und diese Beklommenheit wächst, wie wir draussen auf dem riesigen Vorplatz stehen, wo verloren ein paar Autodroschken warten. Die kurze Fahrt durch das ehemals so elegante und lebensfrohe Viertel zwischen Potsdamerplatz und Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche, über die von gespenstischen Ruinen

eingerahmte Nollendorf- und Tauentzienstrasse, bietet ein Bild gefallener Grösse, ähnlich dem Anblick einer antiken Ruinenstadt. Erst das bescheiden, aber behaglich wieder instandgestellte Hotel am Kurfürstendamm, die einfache Mensa der Technischen Universität (ehemals Techn. Hochschule Charlottenburg) und etliche neu erstandene Gaststätten erwecken einen wohligeren Eindruck.

(Fortsetzung folgt)

Der Metallurge Johann Conrad Fischer im Lichte neuerer Forschungen

Von Dipl. Ing. R. GNADE, Georg Fischer Aktiengesellschaft, Schaffhausen

DK 92 (J. C. Fischer): 669.1(494)

Es ist eine nicht zu leugnende Tatsache, dass weiten Kreisen der metallurgischen Welt die Verdienste Johann Conrad Fischers aus Schaffhausen (1773—1854) auch heute noch nicht in dem Masse bekannt sind, wie sie es in ihrer Bedeutung für die Geschichte des Eisens verdienen. So gibt beispielsweise Ludwig Beck in seiner «Geschichte des Eisens» [1] *) nur ein sehr lückenhaftes Bild des Metallurgen Fischer. Der einzige Eisenhistoriker, der sich bemühte, die Verdienste J. C. Fischers im Rahmen der Gesamtentwicklung gebührend zu würdigen, dürfte Otto Vogel sein, in dessen unvollendet gebliebener Reihe «Lose Blätter zur Geschichte des Eisens» [2] das metallurgische Schaffen Fischers wenigstens schon zum Teil behandelt wurde. Vogels damaliger Beitrag «Johann Conrad Fischer und die englischen Tempergiessereien» stützt sich nur auf Fischers Tagebücher über seine in den Jahren 1814 und 1825 nach England unternommenen Reisen [3]. Weitere Quellen aus Fischers schriftlichem Nachlass standen ihm nicht zur Verfügung.

In den seither verflossenen Jahren haben aber die Nachforschungen über Fischer nicht geruht, und sie haben manche neue und interessante Tatsache ans Licht gebracht. Diese der Fachwelt mitzuteilen, bot die Hauptversammlung des englischen «Iron and Steel Institute» im Sommer 1947 in Zürich Gelegenheit [4]. So besteht denn heute kein Zweifel mehr darüber, dass sich Johann Conrad Fischer auch mit dem Problem der Herstellung von Formgusstücken aus Stahl beschäftigt hat. Die vorliegende Arbeit versucht, die Quellen und Beweisstücke für diese Behauptung aufzuzählen und kurz zu beschreiben.

Johann Conrad Fischer wurde am 14. November 1773 in Schaffhausen als Sohn eines Kupferschmiedes geboren und erlernte alter Familientradition gemäss das väterliche Handwerk. Zwanzigjährig begab er sich auf die Wanderschaft, die ihn nach Frankreich, Chemnitz, Freiberg, Berlin und Hamburg brachte. Im nächsten Jahre weilte er in Schweden und England, von wo ihn sein betagter Vater zurückrief. In den ersten Jahren seiner Tätigkeit im väterlichen Geschäft, dessen Leitung er nach und nach übernahm, befasste er sich in erster Linie mit den Vorbereitungen für die Errichtung einer metallurgischen Fabrik, die er zu gründen beabsichtigte. Schon während dieser Jahre traten seine ausserordentlichen Fähigkeiten zu Tage: sein Glocken- und Kanonenguss waren berühmt und seine Feuerspritzen galten als die besten.

Den entscheidenden Schritt tat Fischer im Jahre 1802, als er im Mühlental eine ertraglos gewordene Kräutermühle kaufte, um darin eine Gusstahlfabrik einzurichten (Bild 1). In diesen zunächst kleinen und unbedeutenden Werkstätten ist es ihm wohl als erstem Hüttenmann auf dem Kontinent gelungen, durch unermüdliche Versuche einen ausgezeichneten, im Tiegel erschmolzenen Gusstahl zu erzeugen, mit dem er das bis dahin bestehende Monopol Englands brach. 1810 wurde bereits eine Erweiterung der Fischerschen Fabrik notwendig. Hand in Hand mit diesem Ausbau seiner Anlagen ging die ausgiebige

Ausnutzung der vorhandenen Wasserkräfte und die bessere Ausgestaltung der Schmiede durch grosse Hämmer.

1814 unternahm Fischer seine erste Englandreise, die ihn mit angesehenen Ingenieuren und Fabrikanten, u. a. mit James Watt, zusammenbrachte. In Birmingham besuchte er zum ersten Mal in seinem Leben eine Tempergiesserei. Er war von den Tempergusserzeugnissen so entzückt, dass er sich eine Reihe von Gusstücken kaufte, um sie zu Hause gründlich untersuchen zu können. Dank der Empfehlungsbriefe von James Watt öffneten sich ihm die Türen einer Reihe von Gusstahl-, Feilen-, Messer- und Werkzeugfabriken. So konnte er auch die berühmte Gusstahlschmelze von Huntsman besuchen, die von den Söhnen des Erfinders weitergeführt wurde.

Wieder nach Hause zurückgekehrt, ging Fischer sofort daran, die Eindrücke seiner Englandreise zu verarbeiten und das Gesehene zur Verbesserung seiner Werkeinrichtungen und Gusstahlerzeugnisse zu verwerten. Im Jahre 1824 besuchte er gelegentlich eines Aufenthaltes in Wien die berühmte Meteoritensammlung im Naturhistorischen Museum. Hier interessierte ihn vor allem die kristalline Struktur des nickelhaltigen Meteoriteneisens, was ihn auf den Gedanken brachte, einen diesem kosmischen Produkt entsprechenden Stahl zu erzeugen. Nach monatelangen, mühseligen Versuchen gelang Fischer dann auch die Herstellung eines nickelhaltigen Werkzeugstahles, den er unter dem Namen «Meteorstahl» auf den Markt brachte [5]. Die unübertroffene Güte dieses Gusstahles veranlasste sogar die englischen Münzwerkstätten in London, ihre Prägestempel aus Meteorstahl von Fischer herzustellen. Das geschah zu einer Zeit, in der England noch die unbedingte Vorherrschaft in der Eisen- und Stahlerzeugung besass.

Auf seiner zweiten Englandreise, 1825, besuchte Fischer wiederum die ihn besonders interessierenden Tempergiessereien. Seltsamerweise hatte er die dort erworbenen Kenntnisse über das Fabrikationsverfahren nicht in Schaffhausen verwertet; vielmehr gründete er im Jahre 1826 eine neue Gusstahlfabrik in Hainfeld (Oesterreich), um die günstige

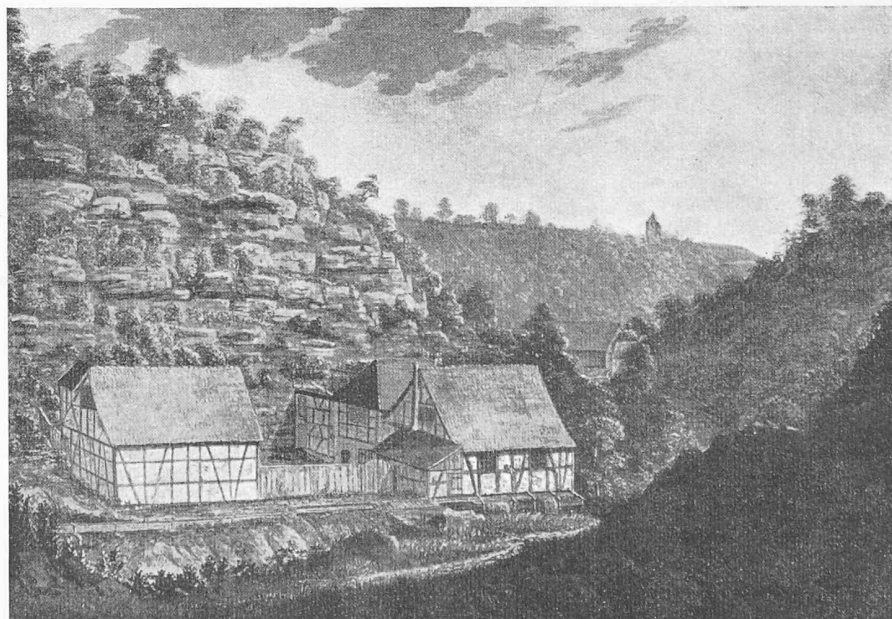


Bild 1. Gusstahlfabrik von J. C. Fischer im Mühlental bei Schaffhausen. Zustand im Jahre 1810. Links alte Kräutermühle, rechts Schmelzhütte

*) Die Zahlen in eckigen Klammern beziehen sich auf das Literaturverzeichnis am Schluss des Aufsatzes.