

Bernhard Laule: Die ehemalige Pulverfabrik in Rottweil am Neckar

Mit der Industriellen Revolution und deren hauptsächlich von England ausgehenden Auswirkungen wandelte sich das gewohnte Bild von Umwelt und Architektur – die Beziehung Mensch – Natur – Bauwerk. Soziale und wirtschaftliche Umstände veränderten sich grundlegend. Es entstand der weitgefächerte Bereich technischer Bauten und Anlagen für Verkehr und Handel, Bergbau und Hüttenwesen, Energiegewinnung, Metallverarbeitung, Textilherstellung.

Industriearchitektur (Produktionsstätten, Direktorenvillen, Arbeitersiedlungen etc.), eine der wichtigsten Bauaufgaben des 19. und 20. Jahrhunderts, hat nicht nur wirtschafts-, sozial- und heimatgeschichtliche Bedeutung, sondern häufig auch einen künstlerischen und wissenschaftlichen Wert, wie sich auch bei der ehemaligen Pulverfabrik in Rottweil zeigt. Die Beschäftigung der Denkmalpflege mit den Industriebauten des 19. und 20. Jahrhunderts ist nicht nur die konsequente Weiterführung des Einsatzes für die Erhaltung „Technischer Kulturdenkmale“ aus der Zeit der Antike bis zum 18. Jahrhundert, sondern entspricht auch der wachsenden Gefährdung dieser Objekte. Sie entsteht daraus, daß Bauten und technische Anlagen heutigen Ansprüchen und Anforderungen der Industrie nicht mehr gerecht werden können und so entweder in ihrer Existenz oder aber in ihrer ursprünglichen historischen Substanz bedroht sind. Kommt eine Weiternutzung nicht in Frage und findet sich auch kein Unternehmen, dessen Produktionsablauf zumindest verwandte Ansprüche an die vorhandene Architektur stellt, so ergibt sich, wie in der Mehrzahl der Fälle, das Problem der Umnutzung von Industriebauten. Um dabei aber nicht die Aussagekraft des historischen Dokumentes zu vernichten, gilt es, die Bausubstanz und die den Produktionsprozeß veranschaulichende Ausstattung zu erhalten.

Einige Beispiele können hier am besten die Problematik der Umnutzung aufzeigen und die breitgefächerten Lösungsmöglichkeiten für diese Länder und Systemgrenzen übergreifende Aufgabe vorstellen.

Einen Ansatzpunkt vor Inangriffnahme dieser Aufgabe stellt ein Ideenwettbewerb dar, wie er 1983/84 für das 1914 ff. von Mattè Trucco errichtete Fiatwerk Lingotto ausgeschrieben war, und an dem 20 Architekten aus Europa und Amerika teilnahmen.

Das ehemalige Wasserwerk von Rotterdam, dessen älteste Bereiche 1870/74 von Christian Bonifacius van der Tak konzipiert wurden, umfaßt Bauwerke wie einen Wasserturm, Filterbecken, Pumpstationen, Bedienungs- und Absperrschieberhäuser, Schnellfilterhalle. Hier fanden ein Quartierzentrum, Wohnungen, Studios, Werkstätten, Ateliers und eine Kindertagesstätte Platz.

Im ehemaligen, 1908 von Max Buchholz errichteten Verwaltungs-, Wohn- und Pferdestallgebäude der Markt- und Kühlhallengesellschaft Berlin hat sich das Museum für Verkehr und Technik etabliert.

Ein Lapidarium fand in der 1876 von Hobrecht gebauten Pumpstation des Radialsystems III zur Abwasserbeseitigung in Berlin-Kreuzberg seine neuen Räumlichkeiten.

Entstehung der Anlage

In auffallender Weise korrespondiert die versteckte Lage im tief eingeschnittenen Neckartal nördlich von Rottweil mit dem Bekanntheitsgrad der ehemaligen Pulverfabrik in Rottweil.

Im Rahmen der Listeninventarisierung sind die in Vergessenheit geratenen Bauwerke der Pulverfabrik Rottweil „wiederentdeckt“ worden. An einigen charakteristischen, für die historischen Wissenschaften aufschlußreichen Beispielen soll diese in doppeltem Sinne gewaltige Industrieanlage vorgestellt werden.

Bis ins 15. Jahrhundert dürfte die Tradition der Rottweiler Pulvermühle im Neckartal reichen; erstmals erwähnt ist sie 1564. Der Rat der Stadt behielt sich das Recht vor, den Verkauf des Pulvers zu kontrollieren.

Die Mehrzahl der erhaltenen Gebäude entstand zwischen 1907 und 1916. Aus diesen Jahren stammen zwei Lagepläne (Abb. 1), die die rasante bauliche Entwicklung des Unternehmens bis in den Ersten Weltkrieg hinein sichtbar machen.

Als 1817 Franz Xaver Flaiz aus Gruol bei Haigerloch und der Rottweiler Sebastian Burkhart dem Amtmann Blattmacher die Pulvermühle abkauften, war von industriellen Dimensionen noch nichts zu spüren. Unter dem Firmennamen „Burkhart und Flaiz“ bauten die beiden Unternehmer nun eine Fabrik auf, die 1839 durch eine Explosion völlig zerstört wurde. Bereits 1832 war Sebastian Burkhart gestorben, Franz Xaver Flaiz hatte drei Jahre später seinen Anteil der Witwe seines ehemaligen Kompagnons übertragen. Nach der Katastrophe von 1839 trat er wieder in die Firma ein und leitete den Wiederaufbau und die Geschäfte bis etwa 1848. Schon 1840 hatte sein Sohn Franz Xaver zusammen mit Sebastian Linsenmann im sogenannten Fuchsloch eine zweite Firma gegründet, „Flaiz und Linsenmann“. 1853 starb Linsenmann und an seiner Stelle trat der Apotheker Wilhelm Heinrich Duttenhofer in die Firma ein. Er begründete die „Duttenhofer-Dynastie“ und den kometenhaften Aufstieg des Unternehmens. Schon 1856 war „Flaiz und Duttenhofer“ die größte Pulverfabrik in Württemberg. Ein Jahr später,

1 LAGEPLAN der ehem. Pulverfabrik Rottweil aus dem Jahr 1916.



1857, stand die Pulvermühle von Burkhart und Flaiz zum Verkauf. Duttenhofers Witwe, die seit 1854 der Firma vorstand, kaufte den Konkurrenzbetrieb und legte ihn still. Später übernahm Max Duttenhofer (1843–1903) die Direktion und gründete 1872 die Aktiengesellschaft „Pulverfabrik Rottweil“, die sich 1875 über 124 Morgen Gelände ausdehnte und 25 Gebäude zählte. Man exportierte bis China und Amerika. 1877 folgte eine weitere Fabrik in Düneberg, die „Pulverfabrik Rottweil – Hamburg“ unter der Leitung des jüngeren Karl Duttenhofer. Fürst Bismarck stellte das Gelände für den Neubau zur Verfügung. Die „Vereinigten – Rheinisch – Westfälischen – Pulverfabriken“ kamen 1890 hinzu und verbanden sich unter dem Aufsichtsratsvorsitz des nun geadelten Geh. Kommerzienrates Max von Duttenhofer mit der „Pulverfabrik Rottweil“ zur „AG Vereinigte Köln – Rottweiler – Pulverfabriken“. Max von Duttenhofer starb 1903 und hinterließ das Imperium seinem Bruder Karl Duttenhofer und seinem Neffen Dr. Max Duttenhofer. Allein zwischen 1913 und 1917 verdreifachten sich die Bilanzsummen. Nach Kriegsende, genauer seit Oktober 1918, wurden

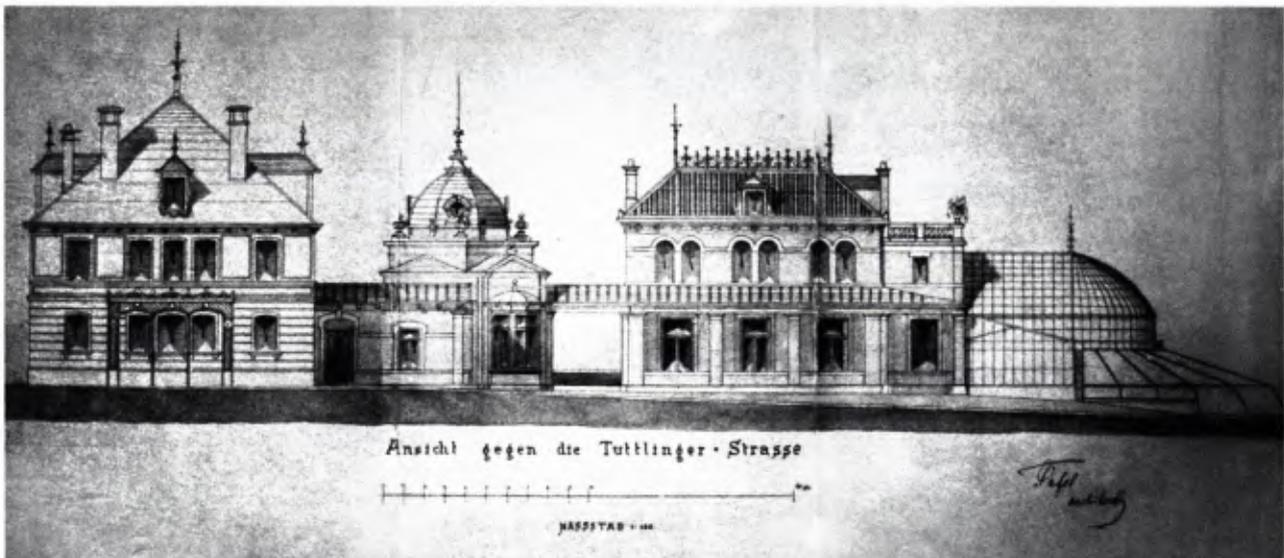
„alle verfügbaren Kräfte an eine neue Aufgabe gesetzt ... die Umstellung der Anlagen auf neue Friedensproduktion“ heißt es in einem Geschäftsbericht von 1918. Mit der Umstellung auf Kunstfaser kam 1926 die Fusion der Werke „Köln – Rottweiler – Pulverfabriken“ mit der „IG – Farbenindustrie – AG“.

Ein außergewöhnliches Interesse an Architektur kennzeichnet die Familie Duttenhofer. Es mag nicht überraschen, daß außer den Produktionsstätten eine Wohnsiedlung und natürlich die Direktorenvilla in Auftrag gegeben wurden. Das Erscheinungsbild der Gebäude und die Auswahl der verantwortlichen Architekten hingegen ist vielsagend.

Villa Duttenhofer, Königstraße 1 (Abb. 2 und 3)

So ist auch die Wahl des Bauplatzes für die Villa Duttenhofer kein Zufall. Sie liegt am Stadtzugang an der Hochbrücke, der ausgezeichnetsten Stelle Rottweils außerhalb der Kernstadt. Dort ließ Max von Duttenhofer in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts einen Familiensitz erbauen, der bis 1884 auf das Mehrfache seiner

2 VILLA DUTTENHOFER, Königstraße 1, Hauptfassade 1884.





3 VILLA DUTTENHOFER,
Detail der Fassade



4 DOPPELHAUS für Ange-
stellte, Oberndorferstraße 65/67.



5 DOPPELHAUS für Ange-
stellte, Oberndorferstraße 81/83.

ursprünglichen Größe erweitert wurde. Über quadratischer Grundform ist ein zweigeschossiger Baukörper mit Walmdach errichtet. Die zurückhaltende Behandlung der Baumasse, die flache Plastizität der Wandfläche und die klare Gliederung des Innen- wie des Außenbaus charakterisieren die Architektur- und Gestaltungsauffassung dieser Zeit und müssen den Vorstellungen des Bauherrn von herrschaftlicher Architektur entgegengekommen sein. Außer der von Prof. Tafel, Stuttgart, 1884 entworfenen Erweiterung mit großem Saal und Wintergarten kamen ein Stallgebäude, eine Reitbahn und ein Badhaus im Park hinzu. 1918 ging das gesamte Villenanwesen durch Schenkung an die Stadt Rottweil, zunächst mit der Verpflichtung, diese Gebäude ausschließlich zu Museumszwecken zu nutzen. Mit Ausnahme des Hauptbaus und seiner direkten Anbauten ließ man jedoch in den 20er Jahren die Villa Duttenhofer abreißen.

Doppelhäuser für Angestellte, Oberndorfer Straße und Brunnental (Abb. 4 und 5)

An dem der Direktorenvilla gegenüberliegenden nördlichen Zugang zur Kernstadt, an der Oberndorfer Straße

und im Brunnental, entstanden zwischen 1910 und 1914 mehrere Doppelhäuser für die Angestellten der Pulverfabrik. Eindeutig reagiert die Gesamtkonzeption des abgewinkelten Baukörpers bei Oberndorfer Straße 65/67 auf die Bauplatzsituation. Der Einfluß des Architekten Hermann Muthesius (1861–1927) ist nicht zu übersehen. Er hatte mit seinem Buch „Das Englische Haus“ (1904) starken Einfluß auf die Architektur von Wohnhäusern gewonnen. Ein unzweideutiges Vorbild für das Doppelhaus in Rottweil ist das „Haus Freudenberg“ in Berlin-Nikolassee, 1907/08 nach Muthesius Plänen entstanden, das seinerseits auf englischen Anregungen beruht, wie zum Beispiel „The Barm Exmouth“ in Devonshire von Edward S. Prior. Obwohl nur wenige Gebäude in Rottweil ausgeführt sind, suggeriert der Entwurf eine regelmäßige Plansiedlung.

Ehemaliger Museumssaal der Pulverfabrik, Neckartal 177 (Abb. 6 bis 8)

1899 entstand als Anbau an ein bestehendes das unscheinbare, langgestreckte „Neue Betriebsgebäude“, in dessen Hauptgeschoß sich einer der schönsten Räume Rottweils befindet. Er beherbergte das Museum der

6 MUSEUMSSAAL der Pulverfabrik, Neckartal 177.



7 MUSEUMSSAAL, Detail aus der Decke.



Pulverfabrik, angeschlossen war ein weiterer Raum für die Aufbewahrung von Gebrauchswaffen. Die aufwendige Dekoration besonders der Decke ist in ihrer Prachtentfaltung der Neorenaissance verpflichtet. Seit Jahren liegt der Saal nun ungenutzt und vergessen und hat Schaden gelitten. Eine Sicherung kann nur eine vorläufige Lösung sein. Auf längere Sicht bedarf der Saal dringend einer Restaurierung und einer sinnvollen Nutzung. Das heutige Fabrikgelände grenzt an den Museumsbau an, läßt ihn aber frei zugänglich und stünde einer öffentlichen Zweckbestimmung nicht entgegen.

Chemisches Laboratorium, Neckartal 172
(Abb. 9 und 10)

Erst 1910/11, schon nach dem Tod von Max von Duttenhofer, erhielt Professor Heinrich Henes, Regierungsbaumeister in Stuttgart, den Auftrag für den Bau des chemischen Laboratoriums. Es zählt zu seinen Frühwerken und ist kaum bekannt. Der Entwurf verrät die intensive theoretische Auseinandersetzung mit der geistigen Haltung der Revolutionsarchitekten und ihrer Nachfolge. Deren Ideen beschäftigten die Architekten noch bis ins 20. Jahrhundert hinein, und unzweideutige Rezeptionen findet man gerade im Industriebau wieder. Eine solche Parallele besteht auch zwischen der Saline von Chaux (Arc-et-Senans/Franche-Comté) von Claude-Nicolas Ledoux (1736–1806) und der ehemaligen Saline Wilhelmshall in Rottweil.

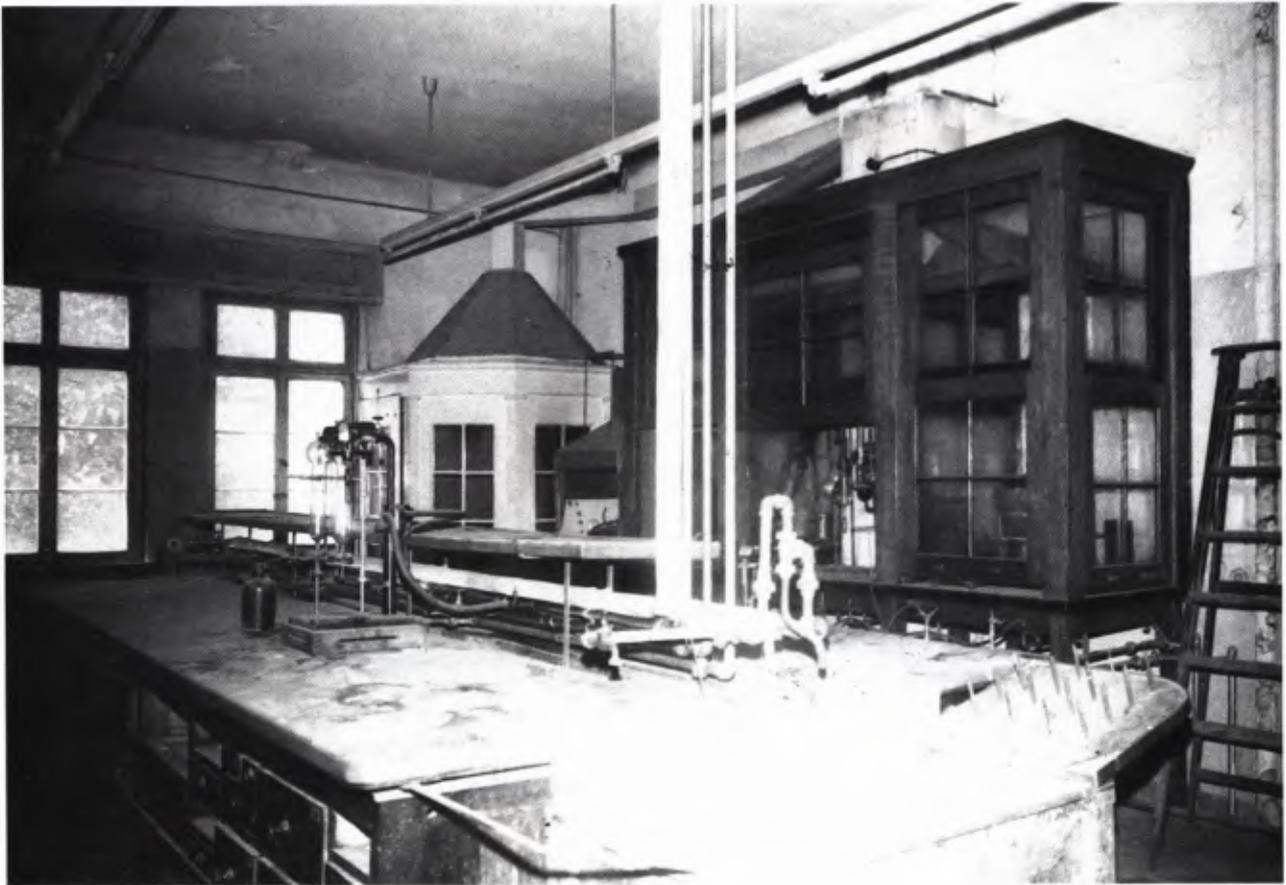
In einfachen stereometrischen Formen kombinierte Henes ein hohes sockelartiges Erdgeschoß mit einem gedrungenen, pilastergegliederten Obergeschoß und ei-



8 MUSEUMSSAAL, heutiger Erhaltungszustand.

9 CHEMISCHES LABORATORIUM, Hauptfassade, Neckartal 172.





10 CHEMISCHES LABORATORIUM, INNENANSICHT.

11 DENKMAL FÜR MAX VON DUTTENHOFER vor dem Laboratorium.



nem hohen Satteldach. Dadurch wirkt der Bau schwer und lastend. Denselben Eindruck erweckt die Portikus mit wuchtigem Segmentgiebel. Sie ist ein Zitat der (un- ausgeführten) Portici am Gefängnis von Aix-en-Provence von Ledoux. Auch die Idee des hohen Sockelgeschosses, in das die Portikus hineinführt, ist von dort entlehnt.

Ein chemisches Laboratorium muß für eine Pulverfabrik beinahe wie eine Kultstätte sein, das Gehirn, das ihre Existenz überhaupt erst ermöglicht, ein „Tempel“, dem die Architektur Rechnung trägt. Fast plump übersteigert sich diese Aussage in der Darstellung des mit einer schweren Granate spielenden Löwen im Giebelfeld. Dieses Flachrelief war im Entwurf nicht vorgesehen und ist wie das württembergische Wappen, das statt einer Krone drei Bomben trägt, im Portikusgiebel wahrscheinlich ein Beitrag des Bauherrn. Die Jahreszahlen 1887 und 1911 beidseits des Löwenreliefs nennen die Daten der beiden wichtigsten Lieferungsverträge, und gleichzeitig ist das zweite auch das Fertigstellungsdatum des Bauwerkes. Vor der Hauptseite errichtete man das Denkmal für Max von Duttenhofer (Abb. 11).

Kraftwerk mit Kohlelager, Neckartal 68 (Abb. 12)

Es mag unwahrscheinlich klingen, daß ein Bau von der Qualität des Kraftwerks, noch dazu entworfen von Prof. Paul Bonatz (1915/16), noch entdeckt werden kann. Rottweil besitzt damit neben der Johanniterschule (1906) ein zweites, weit fortschrittlicheres Werk dieses Architekten. Der ursprünglich ganz symmetrische Bau verbindet rein gestalterische Elemente wie die gro-



12 KRAFTWERK, Hauptfassade, Neckartal 68.

ße Freitreppe mit dem halbrund hervortretenden Hauptpodest mit konstruktiven Notwendigkeiten wie den Pfeilern. Sie bestimmen gleichzeitig die Struktur, indem sie die Fassade rhythmisieren. Bonatz nahm in diesem frühen Industriebauentwurf die von Peter Behrens (1868–1940) vorgebildete Skelettbauweise auf und führte sie konsequent weiter. Damit gelang Bonatz eine Lösung, die vom späteren Industriebau nur noch die Reminiszenzen an die Herrschaftsarchitektur trennen.

Arbeiter-Wasch- und Umkleidegebäude, gen. „Jakobskirche“, Neckartal 159 (Abb. 13)

Hinter der Benennung „Jakobskirche“ verbirgt sich nicht, wie fälschlicherweise angenommen wird, die Fabrikkirche, sondern das 1913 von Albert Staiger konzipierte Arbeiter-Wasch- und Umkleidegebäude. Der basilikale äußere Aufbau suggeriert für den Innenraum

ein hohes, von Obergaden belichtetes Mittelschiff. Doch dem ist nicht so: Während das Mittelschiff und die über Oberlichter und ursprünglich auch durch Fenster in den Außenwänden belichteten Seitenschiffe im Erdgeschoß die Wasch- und Umkleideräume aufnahmen, war das Obergeschoß als „Schlafraum für die Nachtschicht“ angelegt. Der von wuchtigen Pfeilern getragene Turm an der Zugangsseite endet in einer oktogonalen geschwungenen Haube mit Laterne und dient zur Erschließung des Obergeschosses. Das statische Gerüst eines Stahlbetonskeletts bildet die Grundstruktur der in flachen Schichten aufgebauten Gliederung des Außenbaus.

Die Bedeutung, die die Direktion den einzelnen Gebäuden beimaß, spiegelt sich offenbar in der Wahl ihrer Architekten. Der Kontrast zwischen Staiger und Bonatz bzw. Henes stellt dies außer Zweifel.



13 WASCH- UND UMKLEIDEGEBÄUDE für Arbeiter, Neckartal 142.



14 FABRIKHALLE, AUSSCHNITT AUS DER FASSADE, Neckartal 142.

Fabrikhalle, Neckartal 142 (Abb. 14 und 15)

In einem guten originalen Zustand hat sich die riesige Stahlbetonhalle von 1915 erhalten. Am besten läßt sich ihre Form mit dem Aufbau einer Emporenkirche vergleichen: Ein hohes sechsjochiges Mittelschiff ist zu beiden Seiten begleitet von doppelgeschossigen Seitenschiffen. Schlanke Stahlbetonpfeiler bilden das konstruktive Gerüst. Nach außen ist die Jochteilung übertragen durch die Zusammenfassung von je drei Fensterachsen unter einer flach hervortretenden Rahmung. Leicht zurückgesetzte Betonschürzen teilen die Fenster

horizontal und bewirken hier wie an der „Jakobskirche“ einen Fassadenaufbau in flachen Schichten. Beiden Langseiten sind Vorbauten angefügt: auf der einen Seite ein doppelgeschossiges, langgestrecktes Gebäude, das an beiden Enden nur je zwei Fensterachsen des Hauptbaus freiläßt, auf der anderen Seite ein polygoner eingeschossiger Bau vor den beiden mittleren Jochen.

Die Beton- und Stahlbetonfirma Ludwig Bauer aus Stuttgart-Bad Cannstatt war mit der Errichtung der Halle beauftragt. Doch das Konstruktionsprinzip war

15 FABRIKHALLE, INNENANSICHT.





16 ÄTHERFABRIK, Rückseite, Neckartal 24.



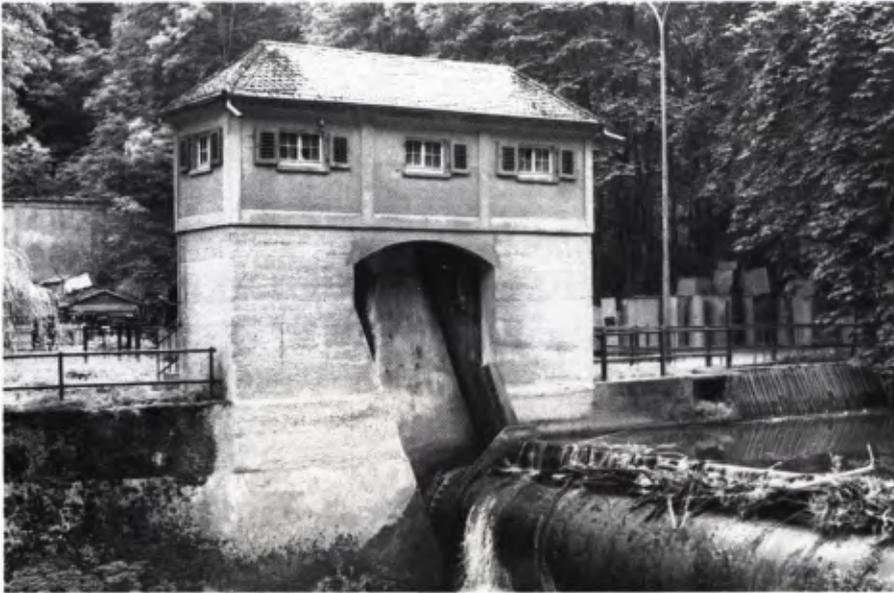
17 PULVERABFÜLLUNG, Neckartal 28.

18 KESSELRAUM, Neckartal 29.



19 VERWALTUNGS-/SOZIALGEBÄUDE, Neckartal 167.





wohl vorgegeben, denn beinahe alle Hallen der Pulverfabrik Rottweil, in denen Sprengstoffe bzw. explosive Stoffe hergestellt oder verwendet wurden, erhielten in dieser Zeit ein Stahlbetongerüst und ein Dach auf leichter Stahlkonstruktion. Wollte man nach direkten Einflüssen auf den Entwurf suchen, so müßte man wieder die Industriearchitektur von Peter Behrens bemühen, der als Spezialist für den damaligen Fabrikbau gelten muß.

Die Auswahl der oben vorgestellten Gebäude der ehemaligen Pulverfabrik Köln-Rottweil ist repräsentativ getroffen. In derselben Zeit (1907–1916) entstanden eine Anzahl weiterer Bauten, die den anderen an Qualität nicht oder kaum nachstehen. Sie alle ausführlich zu besprechen, würde den gegebenen Rahmen sprengen.

Aber eine Reihe von Fotos kann illustrieren, welchen Umfang die Pulverfabrik damals besaß und wieviel Wert auf Repräsentation gelegt wurde:

*die Ätherfabrik, Neckartal 24 (Abb. 16);
die Pulverabfüllung, Neckartal 28 (Abb. 17);
der Kesselraum, Neckartal 29 (Abb. 18);
die Brückenanlage mit Stauwehr, bei Neckartal 92;
das Walzenwehr, Neckartal 129 (Abb. 20);
das Verwaltungs- und Sozialgebäude, Neckartal 167 (Abb. 19).*

Über die Fabrikarchitektur des 19. Jahrhunderts, die profane Herrschafts- und Sakralarchitektur rezipierte, über die Motive, die diesen Formen zugrunde lagen und über die Suche nach „funktionsspezifischen Bauformen“ ist in neuerer Zeit viel geschrieben worden. Eine ausführliche Bibliographie findet man im Anhang von: Hermann Sturm, *Fabrikarchitektur Villa Arbeitersiedlung*, München 1977. Die Bauten der ehemaligen Pulverfabrik Rottweil verbildlichen den für die Zeit vor dem Ersten Weltkrieg charakteristischen Übergang eines aus der Herrschaftsarchitektur abgeleiteten Indu-

striebaus zum funktionsorientierten Bau des 20. Jahrhunderts. Noch ist hier nicht die Symmetrie zugunsten der Funktion und der neuen Gestaltungsauffassung von der Schönheit des Nützlichen ganz aufgehoben. Konstruktion und Gestaltung kommen gleichermaßen zum Tragen, und aus anderen Bereichen entlehnte Architekturformen sind noch ebenso spürbar wie eine teilweise Verschleierung des Profanen durch kulturtragende Stilelemente.

Diese Industrieanlage mit ihren Kulturdenkmalen vorzustellen heißt aber auch, ein Stück folgeschwerer Geschichte ins Gedächtnis zurückzurufen. Dem Leser wird nicht entgangen sein, daß bei der bisherigen Betrachtung nach rein formalen kunsthistorischen Gesichtspunkten vorgegangen wurde. Daß dies theoretisch möglich ist, steht außer Zweifel. Aber ob diese Betrachtungsweise ausreicht und ob sie erlaubt ist, muß in Frage gestellt werden. Handelte es sich bei der Fabrik nicht um einen für die Rüstung entscheidenden Zweig, hätte man sicher auf die Frage nach der Funktion verzichten dürfen. Als Rüstungsbetrieb darf seine Kulturdenkmaleigenschaft nicht allein aufgrund seiner formalen und architektonischen Qualitäten gerechtfertigt werden. Die ehemalige Pulverfabrik Rottweil stellt als eines der wenigen erhaltenen Beispiele ein Dokument, eine gebaute Quelle dar, die die durch persönlichen Einsatz und unternehmerisches Gewinnstreben geprägte politische Entwicklung zum Ersten Weltkrieg hin offensichtlich macht. Die Kulturdenkmaleigenschaft leitet sich aus der Bedeutung der Fabrik für die politischen, sozialen und wirtschaftlichen Geschichtswissenschaften und aus der kunsthistorischen Bedeutung ab.

*Dr. Bernhard Laule
LDA · Referat Inventarisierung
Colombistraße 4
7800 Freiburg i. Br.*