

Backsteinarchitektur der 1920er Jahre in Düsseldorf

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der

Philosophischen Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Bonn

vorgelegt von
Holger Rescher

aus
Krefeld

Bonn 2001

Gedruckt mit Genehmigung der Philosophischen Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

1. Berichterstatter: Professor Dr. Hiltrud Kier
2. Berichterstatter: Professor Dr. Heinrich-Josef Klein

Tag der mündlichen Prüfung: 13.12.2000

Danksagung

Mein Dank gilt:

Frau Prof. Dr. Hiltrud Kier für die Übernahme der Doktorarbeit, die gute Betreuung, die kritische Durchsicht und Diskussion der Arbeit und nicht zuletzt die ansteckende Begeisterung für die Kunstgeschichte auf zahlreichen Exkursionen.

Herrn Prof. Dr. Heinrich-Josef Klein für die Übernahme des Korreferats.

Frau Prof. Dr. Marion Meyer und Herrn Prof. Dr. Herbert Strack für die Betreuung in den Nebenfächern.

Den Mitarbeitern des Rheinischen Amtes für Denkmalpflege für den entscheidenden Anstoß zur Anfertigung der Arbeit und die wertvolle Hilfe bei der Recherche.

Herrn Dr. Heimeshoff von der Unteren Denkmalbehörde Düsseldorf für die hilfreiche Diskussion und Bereitstellung der vorhandenen Arbeitsmittel.

Den Teilnehmern des Oberseminars von Frau Prof. Dr. Hiltrud Kier für die wertvollen Anregungen und eine schöne und interessante Zeit.

Mein besonderer Dank geht an folgende Personen: Ronald und Heike Rescher für die unermüdliche, aufbauende Unterstützung und Mareike Rescher für die gründliche Durchsicht der Arbeit und große „Zeitopfer“.

Ulrike Hilbert für die liebevolle Unterstützung, enorme Geduld und die stete Aussicht auf ein leckeres Abendessen, die mich bei der Arbeit sehr motiviert hat.

Und ein ganz besonderer Dank an meine Eltern, die mir das Studium ermöglichten und mir immer mit Rat und Tat zur Seite standen.

Gliederung

<u>Vorwort</u>	3
1. <u>Einführung</u>	5
1.1 Stadtgeschichte der 1920er Jahre	5
1.2 Stadtplanung der 1920er Jahre	11
1.2.1 Sozialgeschichtliche Aspekte	11
1.2.2 Wohnungsmarkt	13
1.2.3 Kommunale Neugliederung	16
1.2.4 Generalbebauungsplan	22
1.2.5 Infrastrukturelle Veränderungen	26
1.3 Backstein in der Zeitkritik	30
1.4 Die Architekturabteilung der Kunstgewerbeschule	39
1.5 Die Ziegelindustrie	48
1.5.1 Die Ziegelindustrie in den 1920er Jahren	48
1.5.2 Die Konkurrenzbaustoffe	51
2. <u>Bautypen</u>	57
2.1 Die Gesolei – Bauten	57
2.2 Gewerbebau	62
2.2.1 Bürogebäude des Stumm- Konzerns, Paul Bonatz, 1923-25	62
2.2.2 Wilhelm- Marx- Haus, Wilhelm Kreis, 1922-24	67
2.2.3 Ehem. Verwaltungsgebäude der Phoenix AG, Karl Wach, 1922-26	71
2.2.4 Polizeipräsidium, Alexander Schäfer, 1929-33	75
2.2.5 Pressehaus, Martin- Luther- Platz 27, Tietmann und Haake 1925/26	80
2.2.6 Postamt, Luegallee 52, A. Tönnemann, J. Mönks, W. Meyer, 1926-28	83
2.2.7 AOK - Erweiterungsbau, Kasernenstraße 61, Schöffler, Schlönbach, Jacobi, 1928-32	87
2.3 Wohnbau	89
2.3.1 Karolingerstraße/ Merkurstraße/ Planetenstraße, Fritz Hofmeister, 1927	89
2.3.2 Golzheimer Platz 2- 12, Heinrich Schell, 1922- 24	93
2.3.3 Kaiserswerther Straße 188- 192, Heinrich Schell, 1922-24	96
2.3.4 Merkurstraße 22- 26, Jacob Draeger, 1925/26	97
2.3.5 „Eulerhof“; Degerstraße 47- 55, Dorotheenstraße 42- 60, Lindenstraße 185- 197; H. u. W. vom Endt, J. Kleesattel; 1925/26	99
2.3.6 Bülowstraße 16- 20, Joseph Schönen, 1925/26	104
2.3.7 Henriettenstraße 2- 14, Schmalhorst und Mohr, 1927/28	106
2.3.8 Cecilienallee 37, 38, 38a; Becker, Kutzner, 1925	109
2.3.9 Lützowstraße, Becker, Kutzner, 1925-27	111
2.3.10 Heerdtter Sandberg 15- 35, 44- 52, Hansa Allee 33; Dickmann, Dörschel, Franzius, Hülshoff, Stahl, 1927/28	116
2.3.11 Henriettenstraße 5, 7, 9; Karolingerstraße 28- 34 ; Otto Engler, 1927/28	118

2.3.12	Golzheimer Platz 5, 9; Kaiserswerther Str. 162-166; Fritz Becker, Erich Kutzner; 1924-26	120
2.3.13	Bülowstraße 25, Jülicher Straße 100- 102a, Yorkstraße 2- 20; G. A. Munzer, 1927/28	127
2.3.14	„Rheinpark“- Kaiserswerther Straße, Uerdinger Straße, William L. Dunkel, 1927/28	129
2.4	Industriebau	133
2.4.1	Betriebshof der Rheinbahn, Lyonel Wehner, 1928	133
2.4.2	Gesolei- Saal und Verwaltungsgebäude Firma Henkel, Henkelstraße 67, Walter Furthmann, 1923-27	137
3.	<u>Gestaltungselemente</u>	141
3.1	Backsteinherstellung	142
3.1.1	Rohmaterial	142
3.1.2	Materialgewinnung und Aufbereitung	144
3.1.3	Trocknen	146
3.2	Backsteinart	148
3.2.1	Abmessungen	148
3.2.2	Fugen	151
3.3	Farbgebung	152
3.3.1	Brennvorgang	153
3.3.2	Farbbeeinflussung	155
3.4	Oberflächenstruktur	157
3.5	Mauerwerk	160
3.5.1	Mauerverband	160
3.5.2	Zierschichten	163
3.6	Fugengestaltung	165
3.6.1	Fugentechnik	165
3.6.2	Fugenfarbe	168
4.	<u>Stildiskussion – Charakterisierung einzelner Stilelemente</u>	170
5.	<u>Zentren der Backsteinarchitektur der 20er Jahre und ihr Einfluß auf Düsseldorf</u>	189
6.	<u>Denkmalpflegerischer Umgang mit der Backsteinarchitektur der 20er Jahre</u>	205
7.	<u>Denkmalschutz als Wirtschaftsfaktor - eine Option für Düsseldorf ?</u>	209
8.	<u>Zusammenfassung</u>	215
9.	<u>Literaturverzeichnis</u>	230

Vorwort

Die Stadt Düsseldorf besitzt ein historisches Erbe, das seinerzeit Maßstäbe gesetzt hat. Daraus resultiert die Verpflichtung, sich dieser Substanz intensiv anzunehmen und ihre Erhaltung und Pflege sicherzustellen. Die strengen, zum Teil „schmucklosen“ Bauten der Zeit sind in wachsender Unkenntnis ihrer geschichtlichen Bedeutung verstärkt unbedachten Veränderungen oder Abbruchwünschen ausgesetzt, leider in vielen Fällen erfolgreich. Die Vielzahl der Bauten ist zumeist nicht bekannt, eine Bestandsaufnahme existiert nur in Ansätzen, wissenschaftliche Analyse, Kritik und Bewertung steht noch aus. Da der Erhaltungswert oftmals unerkannt bleibt, ist die Erhaltung der Gebäude gefährdet.

Lediglich die herausragenden Einzelgebäude und architektonisch schon seit langem anerkannten „Ganzleistungen“ sind umfassend aufgearbeitet und befinden sich in einem guten Zustand. Die weniger bekannte Backsteinarchitektur in den Stadtteilen verliert jedoch zunehmend an Substanz. Das Verständnis für die Notwendigkeit von Schutz und Erhalt der Backsteinarchitektur der 20er Jahre in ihrer charakteristischen und funktionalen Qualität muß sich erst noch durchsetzen. Die vorliegende Arbeit soll dazu beitragen, durch eine kurze Baubeschreibung, die Bewertung der Gestaltmerkmale und der Struktur der Bauten und Siedlungen den Argumentationsstand und die Sensibilisierung voranzutreiben.

Ein weiterer Aspekt gewinnt darüber hinaus zunehmend an Bedeutung. Der Tourismus ist in den historischen Städten ein Wirtschaftsfaktor von Relevanz. Eine Stadt, die auf Tourismus setzt, muß ihr authentisches und originäres Erbe wirkungsvoll pflegen und präsentieren. In allen Städten tragen die Erhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen wesentlich zur Verbesserung des Images

und der Aufenthaltsqualität und damit auch zu einer höheren Anziehungskraft und Attraktivität für Fremdenverkehr und Tourismus bei. Für Düsseldorf bietet sich in der Vermarktung ihrer Altbausubstanz, insbesondere der bedeutsamen Backsteinbauten, eine Chance, die Entwicklung des Fremdenverkehrs und des Tourismus voranzutreiben. In anderen Zentren der Backsteinarchitektur sind touristische Konzepte dieser Art schon seit langem fester Bestandteil des Stadtmarketing. In Amsterdam existiert mittlerweile kein aktueller Stadtführer, der nicht einen ausgearbeiteten Rundgang durch die Backsteinsiedlungen der 20er Jahre zum Thema hätte. Die wichtigen Architekten der Zeit sind bekannt, die Architektur wissenschaftlich aufbereitet und der Erhalt der Bauten steht nicht zur Diskussion. Gleiches gilt für Hamburg, Utrecht, Hannover und auch Berlin. Die vorliegende Arbeit soll auch für Düsseldorf Anstöße geben und Handlungsoptionen offenlegen.

1. Einführung

1.1 Stadtgeschichte der 20er Jahre

Nahrungsmittelknappheit, Verlust von Angehörigen und Existenzsorgen prägten, wie in vielen deutschen Städten, auch in Düsseldorf die Nachkriegszeit. Der verlorene Krieg war der Beginn einer langen und schweren Krisenzeit. Da eine Vielzahl Düsseldorfer Betriebe in die Kriegswirtschaft eingebunden gewesen war, traf die wirtschaftliche und soziale Not die Stadt in noch stärkerem Maße als anderswo. Im Winter 1918/19 erreichte die Arbeitslosigkeit einen Höchststand¹. Auf 100 offene Stellen kamen im Februar 1919 über 750 arbeitssuchende Männer². Die harten Bedingungen des Waffenstillstandsvertrages vom 11. November 1918 boten keine Anzeichen zur Hoffnung und verstärkten die Depression in der Bevölkerung. Die Folgen des Versailler Friedensvertrages wurden kontrovers diskutiert. Insbesondere erregte die Forderung der Alliierten, den Kaiser und führende Persönlichkeiten des alten Regimes als Kriegsverbrecher einzustufen, die Gemüter. Im Zuge der allgemeinen Entrüstung traten dem „Kaiserschutzbund“, der überall in Deutschland Ortsgruppen installiert hatte, in Düsseldorf allein in den Monaten Februar und März 1919 14500 Personen bei³. In Angesicht der massiven Protestbewegung ließen die Alliierten von dieser Forderung ab.

Die immer schlechter werdende Versorgungslage wurde durch entlassene Rüstungsarbeiter und heimkehrende Soldaten, die Arbeitsplätze und Wohnungen suchten, noch verschärft. War der „Revolutionsmonat“ November 1918 in Düsseldorf noch relativ ruhig

¹ Wilden, Josef, 1920, S.1

² Weidenhaupt, Hugo, 1989, S.269, Tabelle 1

³ „Dokumentation zur Geschichte der Stadt Düsseldorf“, 1985, S.7

verlaufen, so eskalierte die Stimmung im Januar 1919, als die Spartakisten versuchten, die Revolution „nach russischem Muster voranzutreiben“⁴. Sie erklärten Oberbürgermeister Oehler für abgesetzt, befreiten 150 Inhaftierte aus dem Gefängnis an der Ulmenstraße und besetzten öffentliche Gebäude. In Straßenkämpfen etablierten sie zunächst ihre Macht, riefen einen Generalstreik aus und schnitten die Stadt durch Presseverbote und Sperrung des Telephonverkehrs weitgehend von der Außenwelt ab. Erst mit dem Einmarsch von Regierungstruppen entspannte sich die Lage wieder.

Da sich das Deutsche Reich außer Stande sah, die Kriegsentschädigung in Höhe von 269 Milliarden Goldmark zu zahlen, wurde Düsseldorf, neben anderen rheinischen Städten, im März 1921 von französischen Truppen besetzt. Nachdem die belgischen Besatzungstruppen, die schon im Dezember 1918 die linksrheinischen Stadtteile Heerdt und Oberkassel unter ihre Kontrolle gebracht hatten, aus der Stadt abgerückt waren, übernahmen die Franzosen nun die alleinige Gewalt in den neu besetzten Gebieten. Politische Versammlungen waren fortan genehmigungspflichtig, Theater, Kinos und Tanzlokale wurden geschlossen, Wohnungen und Personenzüge wurden kontrolliert. Eine neu eingerichtete Binnenzollgrenze zwischen Düsseldorf und dem übrigen Reichsgebiet erschwerte die Lebensbedingungen zusätzlich.

Mit Beginn des Ruhrkampfes erreichten die Repressalien gegen die Düsseldorfer Bevölkerung einen neuen Höhepunkt. Zur Erfüllung des Reparationsprogramms entsandte die französische Regierung, und später auch die belgische, Truppen in die besetzten Gebiete. Düsseldorf wurde zum Aufmarschplatz für die Ruhrbesetzung, die am 10. Januar 1923 begann. Obwohl die Wohnungsnot groß war,

⁴ Weidenhaupt, Hugo, 1993, S.152

wurden abermals „25 Wohnhäuser, 3700 Wohnungen und 90 Prozent der Hotelzimmer“ beschlagnahmt. „23 öffentliche Gebäude, darunter das Landgericht, das Polizeipräsidium, die Tonhalle, der Stahlhof und viele andere“⁵ wurden zweckentfremdet genutzt. Düsseldorf wurde in diesen Jahren zur „stärksten Garnison Europas“⁶. Während der Zeit der Besetzung kam es immer wieder zu Gewalttaten. Die Reichsregierung hatte zum passiven Widerstand aufgerufen, der dazu führte, daß rund 10000 Einwohner durch Ausweisung oder Flucht die Stadt verlassen mußten.

Die Absicht der französischen Regierung, ein unabhängiges Rheinland zu etablieren, fruchtete hingegen nicht. Die innere Verbundenheit zum Deutschen Reich war so stark verwurzelt, daß auch die Separatisten, die von den Besatzern unterstützt wurden, letztlich nicht Fuß fassen konnten. Die Mehrheit der Bevölkerung lehnte sie ab, obwohl die Besatzungsmacht in Zeitungen, Kinos und Theatern für französische Lebensart warb. Einen Höhepunkt im Kampf um die Vorherrschaft im besetzten Gebiet erlebte Düsseldorf am 30. September 1923. Die Separatisten riefen zu einer Großkundgebung auf, bei der die Rheinische Republik aus der Taufe gehoben werden sollte. Die Besatzungsmacht unterstütze die Aktion mit allen Mitteln. Als „Blutsonntag“ ist dieser Tag in die Geschichte Düsseldorfs eingegangen⁷. Aus allen Teilen des Rheinlandes wurden Separatisten mit Sonderzügen in die Stadt gebracht. Vom Hauptbahnhof aus formierte sich ein ca. 20000 Mann starker Marsch durch die Stadt. In der heutigen Heinrich-Heine Allee kam es schließlich zu heftigen Straßenkämpfen zwischen Demonstranten und den zur Verhinderung der Aktion eingesetzten Schutzpolizisten sowie mit Kommunisten, die sich den Demonstranten zur Wehr setzten. Das Düsseldorfer Tageblatt verzeichnete eine Zahl von

⁵ Weidenhaupt, Hugo, 1962, S.154

⁶ Weidenhaupt, Hugo, 1989, S.327

⁷ Matull, Wilhelm, 1980, S. 128

sieben Toten und 70-110 Verletzten⁸. Da die Bevölkerung Düsseldorfs, wie in anderen Städten des Rheinlandes auch, den Separatisten entschieden ablehnend gegenüberstand, war die Bewegung schließlich zum Scheitern verurteilt und spielte schon im Jahre 1924 keine Rolle mehr. Nach dem Niedergang des Separatismus und dem sich abzeichnenden politischen Scheitern der Ruhrbesetzung beruhigte sich die angespannte Lage ein wenig. Dennoch galt Düsseldorf auch weiterhin als Stadt des ständigen Aufruhrs. Fünf Jahre nach Inkrafttreten des Versailler Vertrages fand die französische Besatzung der Innenstadt am 25. August 1925 schließlich ein Ende. Die beschlagnahmten Wohnungen standen nun wieder zur Verfügung, Kultureinrichtungen wurden wieder geöffnet und das wirtschaftliche Leben konnte sich neu entfalten. Obwohl neue Zuversicht und Hoffnung in die Stadt einkehrte, so hinterließ die Besatzungszeit doch „tiefe Narben der Fremdenfeindlichkeit und einen geradezu neurotischen Nationalismus“⁹.

Das Düsseldorfer Parteiensystem wurde in der Weimarer Republik von ähnlich labilen Verhältnissen geprägt, wie dies auch im damaligen Reichstag der Fall war. Die Stadtverordnetenversammlung teilte sich in zwei konkurrierende Flügel: eine starke revolutionäre Linke, die KPD, und eine weitgehend antirepublikanische Rechte, DVP/DNVP und ein rechtes Zentrum¹⁰. Von der Spaltung der Parteiensysteme profitierte insbesondere die Stadtverwaltung, die somit weitgehend unabhängig ihren Aufgaben nachkommen konnte. In der Bevölkerung entstand der Eindruck, daß die Stadtverwaltung in ihrer überparteilichen Funktion handlungsfähiger als die Stadtverordnetenversammlung war und somit den „drängenden Nöten der Menschen eher begegnen konnte“¹¹.

⁸ Düsseldorf Tageblatt vom 1. Oktober 1923

⁹ Weidenhaupt, Hugo, 1989, S.335

¹⁰ Weidenhaupt, Hugo, 1989, S.318

¹¹ Ribhegge, Wilhelm, 1986, S. 133-164

Vergleicht man das Wahlverhalten der Düsseldorfer Bürger mit den Nachbarstädten Neuss und Köln so fällt auf , daß insbesondere die SPD unterschiedliche Ergebnisse erzielte. In Köln errangen die Sozialdemokraten erheblich mehr Stimmen als in Düsseldorf und Neuss. Auch die Zentrumsparterie konnte, aufgrund der überwiegend katholischen Bevölkerung, in Köln und Neuss mehr Stimmen verbuchen. In Düsseldorf waren es hingegen die DNVP (1928:11,4%) und die KPD (1928: 23%), die, im Vergleich zu den Nachbarstädten, erfolgreich aus den Wahlen hervorgingen¹².

Die bedeutendste Persönlichkeit in dieser Zeit war der Oberbürgermeister Dr. Robert Lehr, der von Juni 1924 bis April 1933 im Amt war und die Entwicklung der Stadt nachhaltig prägte. Lehr trat erst einige Jahre nach Amtsantritt der Deutschnationalen Volkspartei bei. Obwohl er sich nicht auf eine gesicherte parlamentarische Mehrheit stützen konnte, gewährleistete die nach Rheinischer Städteordnung festgelegte Amtszeit von zwölf Jahren jedoch ein hohes Maß an Kontinuität. Neben Luther in Essen , Jarres in Duisburg und Adenauer in Köln stuft sich Dr. Robert Lehr in die Reihe der „großen rheinischen Oberbürgermeister“¹³ ein. Er trug einen wesentlichen Teil dazu bei, daß die Zeit von 1924 – 1929/30 zu einer Zeit des Aufbruchs und des Aufstiegs Düsseldorfs wurde. Eine Vielzahl von Großprojekten, von denen einige an späterer Stelle noch ausführlicher besprochen werden sollen, wurden initiiert und prägten die Entwicklung der Stadt nachhaltig:

Die Ge-So-Lei, die „Große Ausstellung Düsseldorf 1926 für Gesundheitspflege, soziale Fürsorge und Leibesübungen“ sollte die große Tradition des Ausstellungswesens der Stadt wieder erneuern.

¹² Ergebnisse der Wahlen zum Reichstag (1920-1933)

¹³ Weidenhaupt, Hugo, 1962, S.157

Die Wohnungsnot konnte durch Wohnungsbauprojekte mit zum Teil sehr fortschrittlicher Architektur gelindert werden. Die Infrastruktur wurde weiträumig verbessert. Der Ausbau des Flughafens wurde forciert, so daß die Zahl der Passagiere von 1927 bis 1931 mehr als verdoppelt werden konnte. Die Kunstakademie erlebte mit Künstlern wie Heinrich Campendonk, Paul Klee und Ewald Mataré eine Blütezeit. Das Großprojekt der „kommunalen Neugliederung“ erweiterte das Stadtgebiet schließlich erheblich und ließ den Wunsch nach einem großen Industriehafen mit Bahnanschluß Wirklichkeit werden.

Obwohl Düsseldorf in diesen Jahren auf nahezu allen Gebieten florierte und expandierte, blieb die Stadt vor den Folgen der Weltwirtschaftskrise der Jahre 1931/32 nicht unverschont. Der Umsatz der Wirtschaft sank erheblich und die Zahl der Erwerbslosen stieg dramatisch an. Da weite Teile der Arbeiterschaft die Mieten nicht mehr zahlen konnten kam es zu Zwangsräumungen und zur Entstehung von „wildem Siedlungen“ im Stadtgebiet.

Mit dem Rückhalt eines festen Kernes von entschlossenen Anhängern und einem weiten Feld an Zustimmung innerhalb der Einwohnerschaft konnten die Nationalsozialisten ihren Einfluß ausbauen. Im Zuge der allgemeinen Unzufriedenheit steigerte die NSDAP ihre Mitgliederzahl erheblich und baute ihren Stimmenanteil bei der Reichstagswahl im Juli 1932 bis auf 29,1 Prozent aus. Die Machtübernahme Hitlers leitete schließlich ein düsteres Kapitel der Düsseldorfer Stadtgeschichte ein.

1.2 Stadtplanung der 1920er Jahre

1.2.1 Sozialgeschichtliche Aspekte

Große Teile der Bevölkerung waren während der „Goldenen Zwanziger Jahre“ auf die Unterstützung der Wohlfahrtsverbände angewiesen. Das 1921 neu gegründete Wohlfahrtsamt richtete neben der allgemeinen Wohlfahrtspflege auch eigene Abteilungen für Waisen und Arme ein¹⁴. Während der Inflation der Jahre 1922/23, der wirtschaftlichen Rezession 1925/26 und der Weltwirtschaftskrise am Ende der Weimarer Zeit war die Not in Düsseldorf sehr groß. Da es eine soziale Absicherung für Arbeitslose noch nicht gab¹⁵, kamen auf die Stadt große finanzielle Belastungen zu.

Neben den heimkehrenden Soldaten waren es auch die Arbeitslosen aus den geschlossenen Rüstungsbetrieben, die den Haushalt belasteten.

Durch die fortlaufend steigenden Preise in der Inflationszeit sah sich die Stadt gezwungen, eigenes Geld drucken zu lassen. Insgesamt wurden 85 Trillionen Mark neu gedruckt. Dies führte zu teilweise absurden Preisen. Ein Weißkohl kostete im Jahr 1923 auf dem Wochenmarkt 250000 Mark, eine Düsseldorfer Tageszeitung mußte mit 200 Milliarden bezahlt werden¹⁶. Da die ausgezahlten Löhne sofort wieder an Wert verloren, wurden sie zwei bis dreimal wöchentlich ausgezahlt. Profitieren konnten nur jene, die Sachwerte besaßen oder Hausbesitzer, die ihre Abzahlungen nun sofort begleichen konnten.

Der Notlage der Bevölkerung begegnete die Stadt mit der Einführung von Volksspeisungen. Bis Ende 1923 wurden 35 Suppenküchen

¹⁴ Lamprecht, Bernd, 1988, S.111

¹⁵ Niemann, Dietmar; Göbel, Franz Josef, 1981, S. 24

¹⁶ Düsseldorfer Nachrichten vom 11. September 1923, Abendausgabe

eingerrichtet, in denen täglich etwa 10000 Personen eine warme Mahlzeit gereicht wurde. Das Düsseldorfer Tageblatt ging davon aus, daß „die Gesamtzahl der Unterstutzungsbedurftigen drei Viertel der Gesamtbevölkerung umfaßte“¹⁷. Weiterhin waren auch Lebensmittelkarten mit rationierten Zuteilungsmengen an Brot, Mehl und Milch im Gebrauch. Große Teile der Bevölkerung waren auf die verschiedenen Hilfsorganisationen angewiesen. Neben den christlichen Gewerkschaften kam insbesondere der Düsseldorfer Arbeiterwohlfahrt große Bedeutung zu. In dieser Situation katastrophaler wirtschaftlicher und sozialer Verhältnisse organisierte und koordinierte sie Hilfsaktionen, führte Geldsammlungen durch und rief zu Sachspenden auf. Mit Abbruch des Ruhrkampfes im September 1923 setzte eine Besserung der Versorgungslage ein und die Arbeiterwohlfahrt wurde auf organisatorischer Ebene weiter ausgebaut¹⁸.

Die städtische Bevölkerungszahl war zwischen den beiden Weltkriegen Schwankungen unterworfen. Die stark zunehmende Inflation mit ihren Beeinträchtigungen der Wirtschaft und die Folgen der Ruhrbesetzung führten im Jahr 1923 zu einem Sinken der Bevolkerungszahl¹⁹, jedoch durch die Eingemeindungen der Kommunalreform von 1929 erhöhete sich die Einwohnerzahl. In der Weltwirtschaftskrise ging die Einwohnerzahl, aufgrund der geringeren Geburtenrate, wieder leicht zurück.

¹⁷ Düsseldorfer Tageblatt vom 13. Dezember 1923,

¹⁸ Niemann, Dietmar; Göbel, Franz-Josef, 1981, S.29

¹⁹ „75 Jahre Statistisches Amt der Stadt Düsseldorf (1900 bis 1975), 1975, S.108

1.2.2 Wohnungsmarkt

Neben der Arbeitslosigkeit wurde die Wohnungsnot zur wichtigsten sozialen Frage nach dem 1. Weltkrieg. Das Wohnungsamt der Stadt war die meist frequentierte Dienststelle der Stadt. Der Wohnungsbau kam auch in Düsseldorf wegen der längerfristigen Planungen der Finanzierung im Baubereich nicht so recht wieder in Gang²⁰. Nach dem Reichsheimstättengesetz vom 20. Mai 1920 wurden für die heimkehrenden Soldaten zwar auch hier eine Reihe von Kleinsiedlungen geschaffen, insgesamt war die Zahl der in diesem Rahmen gebauten Wohnungen aber nicht sehr groß. Im Herbst 1919 waren offiziell 25.000 Wohnungssuchende gemeldet.

Die steigende Wohnungsnot führte dazu, daß freiwerdende Wohnungen vom Wohnungsamt zugeteilt wurden und die Vermieter nur noch bedingt über ihren Wohnraum verfügen konnte. Die Stadt erhielt zudem das Recht, Wohnraum zu beschlagnahmen und, falls dieser, gemessen an der Zahl der Bewohner, zu groß war, neu zu verteilen. Durch diese Maßnahmen konnten bis 1921 durch Rationierung, Beschlagnahmung, Um- und Neubau rund 2000 Wohnungen²¹ bereitgestellt werden.

Die schlechten Wohnverhältnisse wurden auch in den Zeitungen eingehend diskutiert. Für die sich ausbreitenden Krankheiten, insbesondere der Tuberkulose, wurden die schlechten hygienischen Verhältnisse, das hohe Maß an „vorhandenem Wohnungselend“²², und die Dichte der Wohnbelegung verantwortlich gemacht. Wie die Düsseldorfer Nachrichten vom 2. März 1919 berichteten, wohnten in 2-4 Zimmer Wohnungen oft 6-11 Personen. Als Ursache für die

²⁰ Henning, Friedrich-Wilhelm, 1981, S.670

²¹ „Niemand is aleen op de Welt – 100 Jahre BWB Beamten-Wohnungs-Baugenossenschaft 1898-1998, 1998, S.44

¹⁹ Düsseldorfer Nachrichten vom 2.März 1919, Morgenausgabe,

Wohnungsnot in Düsseldorf wurde die große Zahl entlassener Rüstungsarbeiter (80000) und zurückkehrender Soldaten (40000) angegeben. Auch die Besetzung des linken Rheinufer durch belgische Truppen und der Einmarsch der alliierten Truppen am 8. März 1921 mit der damit verbundenen Requirierung von Wohnhäusern und öffentlichen Gebäuden führte zu einer angespannten Wohnsituation.

Ab dem Jahre 1925 stieg der Reinzugang an Wohnungen wieder an²³. Der Wohnungsstand hatte sich, verglichen mit einer Zählung aus dem Jahre 1905, beinahe verdoppelt. Grund für diese Entwicklung waren der allmähliche Wegzug der im Kriege in der Rüstungsindustrie Beschäftigten und eine zeitweiser Rückgang der Bevölkerungszahl unter anderem durch Ausweisung und Wegzug während der Besatzungszeit. Desweiteren verursachte die hohe Bautätigkeit auch einen allgemein gestiegenen Wohnstandard. Die Struktur der Wohnungen hatte sich im Vergleich zur Zählung aus dem Jahre 1905 stark verändert. Der Anteil der Wohnungen mit 2 Räumen war von 33% auf 26% zurückgegangen, während der Anteil der Wohnungen mit 5 und mehr Räumen von 21% auf 26% gestiegen war²⁴. Es darf hierbei nicht vergessen werden, daß die französische Besatzungsmacht noch immer eine hohe Zahl an Wohnungen besetzt hielt. Das höchste angestrebte Ziel war in dieser Zeit eine abgeschlossene Etagenwohnung, jedoch hatten diese an der Gesamtwohnungszahl nur einen Anteil von 24%. In den meisten Fällen befanden sich jeweils mehrere Wohnungen auf einer Etage. In 88% der Wohnungen befand sich keine eigene Badeeinrichtung und in 42% der Wohnungen keine eigene Toilette²⁵.

²³ „75 Jahre Statistisches Amt der Stadt Düsseldorf (1900 - 1975), 1975, S.188

²⁴ „75 Jahre Statistisches Amt der Stadt Düsseldorf (1900 - 1975), 1975, S.179

²⁵ „75 Jahre Statistisches Amt der Stadt Düsseldorf (1900 - 1975), 1975, S.179

Die Anstrengungen der Stadt, den Problemen auf dem Wohnungsmarkt entgegenzutreten, wurde in den Zeitungen durchaus positiv bewertet. Gerade im Vergleich zu anderen rheinischen Großstädten, lag Düsseldorf in der Zunahme von Wohnungen in den Jahren 1924 bis 1926 mit an der Spitze. Lediglich Duisburg konnte einen noch höheren Zuwachs verzeichnen. Köln, Essen, Krefeld und auch Münster lagen noch weit hinter Düsseldorf zurück. Die Zeitschrift „Rheinisches Land“ beschrieb lobend, daß sich die Städte der „sozialen Forderung nicht entzogen und den Kampf mit Wohnungsnot energisch und zielbewußt aufgenommen hätten“²⁶.

Da nach dem Kriege private Bauvorhaben weitgehend ausgefallen waren, ist es besonders den Düsseldorfer Wohnungsbaugenossenschaften anzurechnen, das Neubaugeschäft, nach zunächst nur zögerndem Beginn, belebt zu haben. Ab 1920 begannen die Mitgliederzahlen der Genossenschaften wieder anzusteigen. Anders als noch vor dem Kriege blieb für langfristige Planungen keine Zeit. Die Mitglieder brauchten zumeist sofort neuen Wohnraum. Mehrere Unwägbarkeiten und Widrigkeiten erschwerten jedoch die Lage. Die Zahlungsfähigkeit der Wohnungssuchenden war schlechter als in früheren Jahren und die gestiegenen Baukosten und das in diesen Jahren schwer zu beschaffende Baugeld hätten eigentlich eine höhere Eigenleistung der Mitglieder erfordert²⁷. Dennoch konnte das Bautempo der Vorkriegszeit gesteigert werden und eine große Zahl an Wohnbauprojekten beginnen. Einige werden in einem späteren Kapitel noch vorgestellt.

²⁶ Rheinisches Land, Beilage der Düsseldorfer Nachrichten, 21.12.1927, Morgenausgabe

²⁷ „Niemand is aleen op de Welt – 100 Jahre BWB Beamten-Wohnungs-Baugenossenschaft Düsseldorf 1898-1998, 1998, S.46

In der Weltwirtschaftskrise in den Jahren 1930-32 mußten viele Familien ihren Wohnraum räumen , da sie die Miete nicht mehr aufbringen konnten und nur eine geringe Zahl an billigen Kleinwohnungen vorhanden war. Die Zahl der fertiggestellten Wohnungen sank ab dem Jahr 1930 drastisch von über 3000 Wohnungen auf unter 1000 Wohnungen im Jahre 1932. Wahrscheinlich waren potentielle Bauherren aufgrund der unsicheren konjunkturellen Lage nicht mehr bereit, neue Bauaufträge zu erteilen. Zwangsräumungen durch die Hauseigentümer führten schließlich zum Entstehen von wilden Siedlungen im Stadtgebiet. Elendsquartiere und behelfsmäßige Baracken aus Wellblech prägten vielerorts das Stadtbild. In der nördlich des Nordfriedhofs gelegenen Siedlung im „Heinefeld“ bei Stockum sollen im Jahre 1931 rund 2000 Menschen gelebt haben. Sie galt durch die mangelhaften wohnlichen Verhältnisse als ständiger Unruheherd. Da neben der hohen Zahl an behelfsmäßig untergebrachten Personen auch die Wohnverhältnisse in normalen Wohnungen nur einen sehr niedrigen Standard erreichten, blieb die Nachfrage nach Wohnraum auch in den folgenden Jahren groß.

1.2.3 Kommunale Neugliederung

Bereits vor dem 1. Weltkrieg hatten sich die Strukturen im Deutschen Reich gewandelt. Die Zuwanderung in die Städte hatte sich mit der Industrialisierung kontinuierlich fortgesetzt. Gerade die Städte der Rheinprovinz vergrößerten sich rasant und beanspruchten große Flächen des Umlandes. Obwohl die strukturellen Veränderungen dringender verwaltungstechnischer und rechtlicher Reformen bedurft hätten, konnte sich Preußen vor dem Krieg nicht zu einer tiefgreifenden kommunalen Neuordnung entschließen. Lediglich Düsseldorf hatte es geschafft, in einem kleinen

Eingemeindungsprojekt in den Jahren 1908/1909 einige Nachbargemeinden auf dem Vertragswege in die Stadt einzugliedern. Mit der Reform dieser Jahre war eine tiefgreifende kommunale Neugliederung jedoch nur aufgeschoben.

Die Bevölkerungszahl wuchs wie in allen Großstädten weiterhin rapide an, während die Einwohnerzahl der Landkreise zunächst nur langsam stieg. Da das Freiflächenangebot für die Industrie jedoch immer knapper wurde, wanderte diese in die Vororte und der Prozeß kehrte sich langsam um. Die Folgen waren hohe Zuwachsraten der Einwohnerzahl in den Vororten und zunehmende Verflechtungen auf verkehrspolitischem und wirtschaftlichem Sektor. Mit einer Kommunalreform sollten nun auch die notwendigen kommunalpolitischen Voraussetzungen und Sicherheiten für die aufstrebende Industrie geschaffen werden.

Am 6. Dezember 1927 erteilte der preußische Innenminister dem Düsseldorfer Regierungspräsidenten den Auftrag, unverzüglich mit den Vorbereitungen für eine kommunale Neugliederung zu beginnen. Zweck der Neugliederung sollte sein, den „Kampf zwischen Stadt- und Landkreisen um ihre Gebietsgrenzen und die dauernden Beunruhigungen der kommunalen Verwaltungen und der Bevölkerung aus der Welt zu schaffen“. Düsseldorf reagierte schnell und informierte die Öffentlichkeit bereits in einer Pressekonferenz am 12. Januar 1928 und schließlich im Mai 1928 mit einer repräsentativ aufgemachten Denkschrift über die Pläne und Forderungen der Stadt.

Als Gründe für die Notwendigkeit einer Reform wurden die fehlenden Möglichkeiten einer Weiterentwicklung und Neuansiedlung von Industrie im Stadtgebiet genannt, da geeignetes Gelände fehle. Als geeignetes Industrieterrain erachtete die Stadt das im Süden der

Stadt gelegene Industriegebiet Benrath-Reisholz. Eine enge Verbindung zwischen Düsseldorf und Benrath war ohne Zweifel gegeben. Große Düsseldorfer Firmen, wie die Henkel und Soest, hatten ihre Hauptproduktionsstätten nach Benrath und Reisholz ausgelagert, ihre Hauptverwaltungen jedoch noch in Düsseldorf belassen. Neben der Erschließung neuer Industrieflächen lag dem damaligen Oberbürgermeister Dr. Lehr auch die Anlage eines neuen Industriehafens am Herzen. Als geeignetes Gebiet erkannte die Stadt das Industriegelände zwischen Urdenbach und Baumberg im Süden der Stadt. Da südöstlich von Baumberg die Möglichkeit bestand, einen Hafenbahnhof zu errichten und der Anschluß an den Rhein ebenfalls gewährleistet war, war die Eingemeindung dieser Stadtteile von großer Bedeutung.

Neben der Neuerschließung von Industriegebieten und dem Hafenprojekt schien durch die Pläne, den Regierungsbezirk Düsseldorf kommunal umzugruppieren, auch die Möglichkeit zu bestehen, der Wohnungsnot im Stadtgebiet Herr zu werden. Vor allem im Norden des Stadtgebiets sollten neue Wohngebiete erschlossen werden. Die Gemeinden Stockum, Lohhausen, Kaiserswerth, Wittlaer und Kalkum auf der rechten Rheinseite, Büberich, Meerer Busch und Lank-Latum auf der linken Rheinseite hatte die Stadt daher als ideales Wohngebiet erkannt. Da es sich bei den ins Auge gefaßten Gemeinden um industriefreie Gebiete handelte, sollte durch die vorgesehene Nutzung als Wohngebiete die Innenstadt auch weiterhin vor Industrieimmissionen bewahrt werden, die durch den Westwind in das Stadtgebiet dringen konnten.

Die Reaktionen auf die Denkschrift der Stadt Düsseldorf zur kommunalen Neugliederung waren vielschichtig und kontrovers. Der Landrat des Kreises Düsseldorf, Dr. von Chamier lehnte die Eingemeindungspläne grundsätzlich ab und setzte auf das Prinzip

der Selbstverwaltung der Gemeinden mit gesetzlich verankerten Einflußzonen. Für eine gesunde wirtschaftliche Entwicklung hielt Dr. von Chamier es für unerlässlich, die Unabhängigkeit der Gemeinden zu erhalten. Insbesondere war ihm die anvisierte Eingemeindung von Benrath und Reisholz ein Dorn im Auge, da dadurch „blühende Gemeinwesen zur wirtschaftlichen und kulturellen Bedeutungslosigkeit eines Vorortes herabgedrückt würden“. Den Landrat trieb zudem die Besorgnis, daß durch die Eingemeindung lediglich die „Schuldenwirtschaft von Düsseldorf“ saniert werden solle.

Die Industrie- und Handelskammer Düsseldorfs hielt es zwar grundsätzlich für notwendig, in Zukunft in Fragen der Verkehr- und Siedlungsplanung eng zusammen zu arbeiten²⁸, sah jedoch keinen Anlaß, neue Industriegebiete mit hohem Aufwand und hohen Kosten zu erschließen. Vielmehr sollten Industriebrachen besser genutzt werden. Für eine Eingemeindung Benraths sah die IHK daher noch keinen Anlaß. Die Eingemeindungspläne der Stadt im Norden, Kaiserswerth und Büberich betreffend, begrüßte die Industrie – und Handelskammer hingegen.

Auch Regierungspräsident Bergemann ging nicht mit allen Vorschlägen der Stadt konform. Den Plänen, Benrath nach Düsseldorf einzugliedern stand er jedoch aufgeschlossen gegenüber, da die „starke bauliche, wirtschaftliche, arbeitsmarktpolitische und kulturelle Verflechtung auch einer einheitlichen Planung bedürfe“²⁹. Desweiteren schlug er vor, die Stadt im Norden um Lohhausen zu erweitern. Da sonst aber in allen Gebieten erhebliche Abstriche gemacht wurden und nicht einmal Kaiserswerth als einzugemeindendes Gebiet vorgesehen war, wurde der Stadt deutlich vor Augen geführt, daß die Forderungen der

²⁸ „Die Industrie – und Handelskammer zu Düsseldorf zur Eingemeindungsfrage, 8.5.1928

²⁹ Bericht des Regierungspräsidenten vom 20.8.1928

Denkschrift vom Mai 1928 nur geringe Aussicht auf Erfolg haben konnten.

In zahllosen Versammlungen, Kundgebungen, Denkschriften und Protestresolutionen wehrten sich auch die von den Eingemeindungen betroffenen Kommunen gegen das Schreckgespenst einer alles kontrollierenden Großstadt. Kurz nach Bekanntwerden der Pläne formierte sich eine Einheitsfront. Insbesondere wurden höhere Steuern, Erhöhungen der Gas-, Strom und Wasserpreise, sowie verwaltungstechnische Erschwernisse befürchtet. In Benrath meldeten sich nahezu alle am öffentlichen Leben beteiligten Verbände und Parteien gegen die Eingemeindungen zu Wort. Auch die Firma Henkel & Cie, die einst aus Düsseldorf wegen Platzmangel weggezogen war, deren Familie ihren Wohnsitz jedoch immer noch in der Malkastenstraße in Düsseldorf hatte, stand dem Zusammenschluß mit Benrath zunächst wenig positiv gegenüber. Erst nachdem die Pläne durch Vergünstigungen und Sonderrechte wirtschaftlich lukrativ gemacht worden waren, konnte dieser wichtige Fürsprecher gewonnen werden.

Mit Kaiserswerth, welches in die Stadt und das Amt Kaiserswerth mit Bockum, Kalkum, Lohhausen und Wittlaer aufgeteilt war, liefen die Verhandlungen einfacher. Da die wirtschaftlich starke Gemeinde Lohhausen in jedem Fall eingemeindet werden sollte, wurde schließlich auch der Widerstand Kaiserswerthes gebrochen. Die Stadt Neuss befürchtete, daß ihr durch die umfangreichen Eingemeindungswünsche und der im schlimmsten Fall eintretenden Einkreisung des Stadtgebiets eigene Möglichkeiten zur Erschließung neuer Industrieflächen genommen werden könnten. Neuss versuchte nun seinerseits, das bereits 1909 nach Düsseldorf eingemeindete Heerdt wieder als selbstständige Gemeinde in den Landkreis

zurückzuholen. In diesem Punkt konnte sich Neuss jedoch nicht durchsetzen. Am erfolgreichsten wehrte sich die Gemeinde Büberich gegen die Neugliederung. Reizpunkte waren vor allem das Böhler – Werk , welches auf der Grenze des Stadtgebiets lag und das als Wohngebiet vorgesehene Villengebiet Meerer-Busch. Büberich konnte sich schließlich , auf ihre landwirtschaftliche Ausrichtung pochend, den Plänen Düsseldorfs erfolgreich zur Wehr setzen.

Trotz allem standen die Chancen Düsseldorfs im März 1929 schlecht. Obwohl Oberbürgermeister Dr. Lehr in den letzten Monaten an allen Fronten Überzeugungsarbeit geleistet hatte, sprach sich der Preußische Staatsrat gegen die Düsseldorfer Pläne aus. In einer Kriessitzung der Stadtverordnetenversammlung am 25. März 1929 stellte Dr. Lehr die ungerechtfertigte Zurücksetzung Düsseldorfs gegenüber den Nachbarstädten Duisburg, Essen, Dortmund und Mönchengladbach und die damit verbundenen verheerenden Auswirkungen für die Stadt eindrucksvoll dar³⁰. Nochmals wurden alle Kräfte gebündelt um vor der letztlich entscheidenden Parlamentsabstimmung eine gute Ausgangsposition zu schaffen. Das Preußische Gesetz vom 29. Juli 1929 über die kommunale Neugliederung legte für den Raum Düsseldorf schließlich fest, daß Benrath, Garath, kleinere Gebiete im Osten, Lohhausen und auch Kaiserswerth eingemeindet werden sollten. Büberich dagegen blieb selbstständig. Damit war die „Einkreisung“ von Neuss zwar gescheitert, die wichtigsten Wünsche des Oberbürgermeisters Dr. Lehr wurden jedoch erfüllt.

1.2.4 Generalbebauungsplan :

Am 15. November 1927 stellte der Beigeordnete Balduin Schilling der Öffentlichkeit im Börsensaal des Wilhelm-Marx-Hauses den neuen Generalbebauungsplan vor. Den neuen Lebensbedingungen angepaßt, stellte Schilling drei wesentliche Punkte in den Mittelpunkt seiner Überlegungen: die Arbeitsstätten, die Wohnstätten und die Verbindung von Wohnstätte zur Arbeitsstätte³¹. Noch 40 Jahre vorher hatte gerade der letztgenannte Punkt nur eine untergeordnete Rolle gespielt, wie ein kurzer Überblick über die Bauplanung früherer Jahre zeigen soll.

Mit der Schleifung der Festungsanlagen, die ab dem Jahre 1802 begann, und der beginnenden Industrialisierung setzte auch die planvolle Gestaltung des Stadtgefüges ein. Der Stadterweiterungsplan von 1854 beschränkte sich noch auf das eng umrissene Stadtgebiet der Friedrichstadt, das Gebiet bis zur Oststraße und die Fläche zwischen Nordstraße und Pempelfort³². Eine großräumige Planung, die auch die außerhalb des Stadtgebietes liegenden Verkehrswege in die Infrastruktur des Stadtgebietes einzubinden versuchte, blieb den Städtebauern des 20. Jahrhunderts vorbehalten. Noch die Stadterweiterung im Jahre 1885 des Oberbaurates Dr. Ing. Stübben, der sich mit den Plänen zur Stadterweiterung Kölns großes Ansehen erworben hatte, wiesen in den Plänen lediglich Wohngebiete aus. Die fehlende Ausweisung von reinen Industriegebieten führte zu einer Durchmischung von Arbeits- und Wohnstätten. Auch eine großräumige, verkehrstechnische Anbindung des Stadtgebietes an die

³⁰ Materialien zur Düsseldorfer Stadtentwicklung- 1909-1929, Die Stadt wächst durch Eingemeindungen, o.J. , S.29

³¹ StArc XXIV 1014, S. 7,

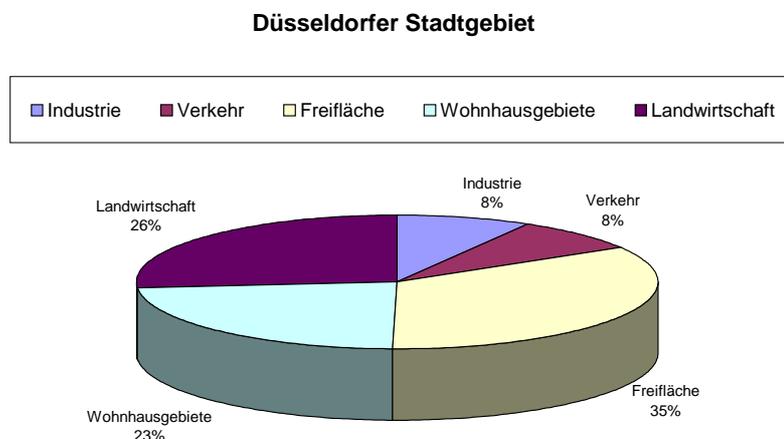
³² Hunecke, 1928, S.63

Nachbarstädte war noch nicht vorgesehen. Vielmehr verwies das Konzept großer, das gesamte Stadtgebiet umfassender Ringstraßen bereits auf die Gartenstadtkonzepte Ebenezer Howards.

Die Städtebauer Prof. Dr. Schmitz und Prof. Dr. Blum legten im Jahre 1912 großes Augenmerk auf die Unterbringung einer möglichst großen Anzahl von Menschen. Die Rede war von einer Million Menschen im Stadtgebiet³³, ohne daß mit der Ausschreibung von Wohngebieten ein Frei- und Grünflächenkonzept einherging. Auch die geplante Ansiedlung von Industrie im Norden der Stadt konnte sich nicht durchsetzen und wurde durch die wachsende Erkenntnis der Bedeutung von Umwelteinflüssen durch den Beigeordneten Schilling im Generalbebauungsplan von 1927 aufgegeben.

Bei der Betrachtung des neuen Generalbebauungsplanes soll insbesondere die Wohnungssituation beleuchtet werden. Auf die infrastrukturelle Modernisierung der Stadt wird im Abschnitt „Infrastrukturelle Veränderungen“ näher eingegangen.

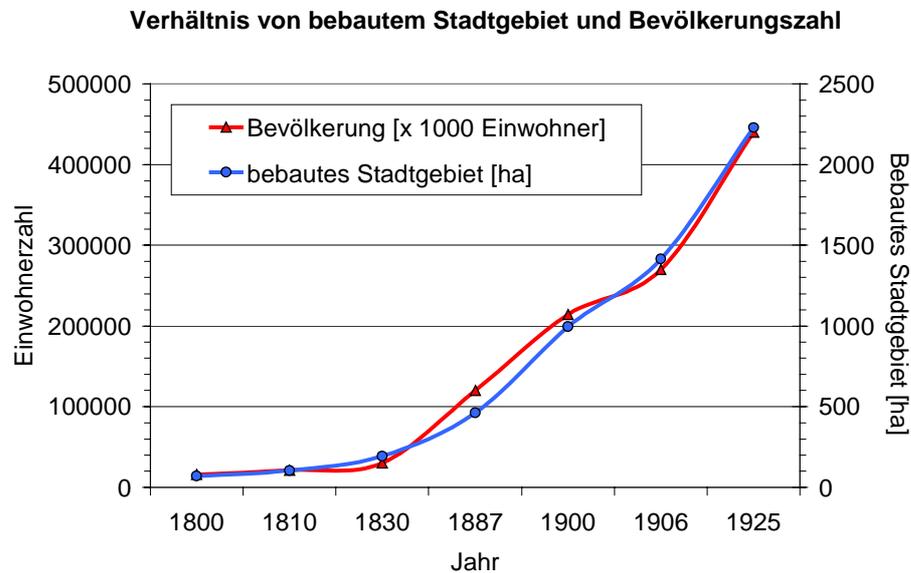
Der Strukturierung der Wohngebiete durch Schilling ging ein intensives Studium der Flächennutzung und der Wohndichte voraus. Das Düsseldorfer Stadtgebiet umfaßte eine Gesamtfläche von 11 156 ha. Die Fläche wurde wie folgt genutzt³⁴:



³³ StArch, XXIV 1014, S.28

³⁴ Schilling, Balduin, 1925, S.66

In seinem Vortrag beschrieb er das Verhältnis von bebautem Stadtgebiet und Bevölkerungszahl anhand folgender Zahlen (hier in eine Statistik umgesetzt):



Die Siedlungsdichte betrug somit pro ha 39 Einwohner (Vergleich Köln: 27 Einwohner pro ha, nach der Eingemeindung von Worringen). Teile von Oberbilk, gefolgt von der Friedrichstadt und der Altstadt waren am dichtesten bevölkert³⁵. Darüberhinaus hatten auch die Stadtteile Derendorf, Flingern und das Hafenviertel eine hohe Wohndichte und den größten Anteil an Wohnhäusern mit 11 Wohnungen oder mehr.

Im Unterschied zu früheren Planern war es Schilling wichtig, die Wohngebiete mit hoher Wohndichte in ein Freiflächenkonzept einzubinden und „an die Natur heranzuziehen“³⁶. Der große Stellenwert, den Schilling der Planung von Grünflächen und der Erholung der Bewohner einräumte, macht die geänderten Zielsetzungen, verglichen mit den Planern Schmitz und Blum noch

³⁵ StArch, XXIV 1014, S.8,

³⁶ StArch, XXIV 1014, S.9,

wenige Jahre zuvor, sehr deutlich. Die Pläne Schillings, „den Einwohnern Luft und Sonne , Garten und Parkanlagen zu geben, Spiel- und Sportplätze anzulegen und dem Drang aufs Land durch die Anlage von Schrebergärten entgegenzukommen“³⁷ war in der Tat sehr fortschrittlich.

Als geeignetes Gebiet hielt er den Norden Düsseldorfs mit Kaiserswerth, als „natürliches Ansiedlungsgebiet zur weiträumigen Unterbringung des Düsseldorfer Bevölkerungszuwachses, ohne Störung durch Eisenbahn und Industrie“³⁸. Die weitläufige Bebauung des Gebietes in Lohhausen mit Gartenstadtcharakter schien ihm hierbei vorbildlich. Die Planung sah vor , die Golzheimer Heide jedoch ausschließlich als Grünfläche zu nutzen. Auch die bislang un bebauten Gebiete Torfbruch, Mörsenbroich, Lichtenbroich und die Gebiete früherer Rheinläufe, neben der Golzheimer Heide auch Stoffeln, sollten als Freifläche erhalten bleiben.

Die Gestaltung der Wohngebiete nahm nicht nur in den Planungen der Stadt großen Raum ein, sondern zudem von großem öffentlichen Interesse. Die bisherige Gestaltung der Wohngebiete hatte durch Spekulation und Mängel an der Bauordnung Narben im Stadtbild hinterlassen und das ästhetische Bild der Stadt beeinträchtigt. Schilling setzte sich insbesondere mit der strittigen Flachbauweise auseinander. Die Festlegung auf traditionelle oder funktionelle Ausrichtung der neuen Wohngebiete sorgte für Diskussionen in allen Teilen der Gesellschaft. (In einem späteren Kapitel soll die Stildiskussion der Zeit noch genauer analysiert werden.) Schilling verfolgte den Plan, von der hochgeschossigen Bauweise des Innenstadtbereichs zu den Außenbezirken hin in eine lockere Bebauung mit niedergeschossigeren Flachbauten überzugehen. Die Fortschritte des Flachbaus sah er dabei bereits als unstrittig an. Um

³⁷ StArch, XXIV 1014, S.7,

eine Durchmischung unterschiedlicher Gebäudetypen zu verhindern sollten diese jedoch auf die Außenbezirke beschränkt bleiben. Die „beispielhaften Siedlungen an der Kalkumer Straße“³⁹ sollten die Möglichkeiten des Flachbaus in der Art eines Versuchsfelds ausloten.

Der Generalbebauungsplan des Balduin Schilling hatte nun erstmals neben der Trennung von Industrie- und Wohngebieten auch der Verbesserung des Wohnumfeldes breiten Raum gegeben. Bisher hatte sich die Industrie jeweils dort angesiedelt, wo geeignete Fläche vorhanden war. Die Arbeiter folgten der Industrie und siedelten sich in unmittelbarer Nähe der Fabriken an. Schilling war aber bestrebt, die Industrie zu konzentrieren und in den östlichen Stadtteilen anzusiedeln. Somit sollten die vorwiegend im Norden der Stadt entstehenden Wohnviertel, die Einrichtungen zur Erholung der Arbeiter in einem angenehmen Wohnumfeld bereithielten, zudem von den Emissionen der Fabriken ferngehalten werden.

1.2.5 Infrastrukturelle Veränderungen

Innerhalb von dreißig Jahren hatte sich die Einwohnerzahl Düsseldorfs vervierfacht, die Zahl der beförderten Personen verzweifacht und die beförderte Gütertonnenzahl sogar vervierzehnfacht⁴⁰. Der wichtigste Verkehrsträger blieb zwischen den Weltkriegen auch weiterhin die Eisenbahn. Gerade die Eisen- und Stahlindustrie war in hohem Maße auf die Anbindung an das Schienennetz angewiesen und orientierte sich bei Neuansiedlungen an der Lage der Bahnlinien. Den Stadtplanern war jedoch klar, daß

³⁸ StArch, XXIV 1014, S.9,

³⁹ Rheinische Tageszeitung vom 18.11.1927

⁴⁰ StArc, XXIV 1014, S.12

das „Wirrwarr“⁴¹ der vielfach durch bebautes Gebiet führenden Verbindungsstrecken die Stadtentwicklung auf Dauer einschnüren und in ihrer Entwicklung behindern würde. Gleichzeitig stellten die Gleisanlagen einen Engpaß für den Nord-Süd-Verkehr ins Ruhrgebiet dar⁴². 1927 lagen die Pläne für eine umfangreiche Verbesserung der Verkehrswege und eine schnellere Anbindung an das Ruhrgebiet vor. Um die direkte Verbindung von Köln nach Dortmund zu beschleunigen wurden im Düsseldorfer Stadtgebiet Bahndämme verbreitert, Wasserläufe umgelegt und mehrere Bahnhöfe umgestaltet.

Neben der Neugestaltung des Hauptbahnhofs, die in der Öffentlichkeit großes Interesse und heftige Kritik hervorrief, wurden zu Beginn der 1930er Jahre auch die Personenbahnhöfe Benrath, Reisholz, Derendorf und Unterrath umgebaut. Mit Abschluß der umfangreichen Baumaßnahmen, die sich noch bis 1936 hinzogen, war Düsseldorf besser an die Industriezentren im Norden und Süden der Stadt angebunden. Da auch für den Kleinbahnverkehr nach Duisburg, Krefeld und Moers auf dem Graf-Adolf- Platz ein moderner Straßenbahn- Bahnhof gebaut wurde⁴³, waren somit die Engpässe für eine ungehinderte Entwicklung des Bahnverkehrs erheblich gelindert worden.

Noch im Sommer 1926 hatte sich der ursprünglich für Luftschiffe erbaute Flugplatz in Lohhausen für einen geregelten Flugverkehr als untauglich erwiesen. Da ein Verkehr mit Luftschiffen jedoch in ganz Deutschland keine Rolle mehr spielte, erhielt auch in Düsseldorf die Errichtung eines Flugplatzes für Flugzeuge große Bedeutung. Der Versailler Friedensvertrag hatte durch die eventuelle Bedrohung für Frankreich keine Errichtung von Flugplätzen im Westen des Reiches

⁴¹ Schilling, Balduin, 1924, S.70

⁴² Hüttenberger, Peter, 1989, S.387

⁴³ Weidenhaupt, Hugo, 1993, S.162

vorgesehen und die Entwicklung für mehrere Jahre gebremst. Im Jahre 1927 wurde der Flugplatz in Lohausen jedoch erheblich erweitert und ein neues Flugfeld eingerichtet. Im April 1927 wurde Düsseldorf erstmalig von der deutschen Lufthansa angefliegen und erhielt somit auch Anschluß an das Auslandsnetz. Durch die günstige geographische Lage der Stadt wurde sowohl der Personenverkehr als auch der Güterverkehr gut angenommen. 1937 gab es schon insgesamt 16600 Fluggäste und 120 t Flugfracht⁴⁴.

Zwischen den rheinisch-westfälischen Großstädten, insbesondere der Städte Köln, Essen und Düsseldorf, setzte unterdessen ein heftiger Konkurrenzkampf ein. Im September 1929 stieg Düsseldorf, wie Essen und Köln auch, zum Flughafen zweiter Ordnung auf und erlebte einen weiteren Aufschwung. Da in Düsseldorf, im Gegensatz zu manch hoch subventioniertem Flughafen, eine echte Nachfrage bestand, konnte der Standort auch die Zeit der Weltwirtschaftskrise überstehen und seine Stellung bis zu Beginn des Zweiten Weltkrieges sogar noch ausbauen. Während der Kriegszeit wurde der zivile Luftverkehr fast gänzlich eingestellt und der Flughafen nur noch für militärische Zwecke genutzt.

Die flächendeckende Elektrifizierung war ein vorrangiges Ziel der Düsseldorfer Stadtwerke. Trotz Wohnungsknappheit und sozialer Not in weiten Teilen der Bevölkerung blieb die Nachfrage nach modernen Haushaltsgeräten, wie Küchenherde, Kühlschränke, Waschmaschinen etc. groß. Als ersten Schritt wurde das marode Gas- und Wasserwerk gründlich modernisiert. Im Norden der Stadt baute die Stadt das neue Wasserwerk „Am Staad“. Für ihre elektrischen Anlagen gaben die Stadtwerke zwischen 1924 und 1932 über 20 Millionen Reichsmark aus. Neue Turbinen wurden angeschafft und die Gesamtlänge des Stromnetzes, das 1928 die Grenzen des

⁴⁴ „40 Jahre Verkehrsflughafen Düsseldorf, 1927-1967“, 1967, S.10

Stadtgebietes erreichte, wurde in den 20er Jahren mehr als verdreifacht. Grund für die erheblichen Investitionen war auch die erhöhte Nachfrage der Düsseldorfer Betriebe, die ihre Anlagen zunehmend auf Elektrobetrieb umstellten⁴⁵. Gleichzeitig wurde mit der flächendeckenden Elektrifizierung des Stadtgebietes die Ansiedlung neuer Betriebe in Düsseldorf attraktiver gemacht.

Neben dem infrastrukturellen Ausbau im Luft- und Bahnverkehr blieb Oberbürgermeister Lehr bestrebt, auch die Situation des Düsseldorfer Hafens zu verbessern. Während des 1. Weltkrieges war der Güterumschlag erheblich gesunken und hatte 1927 durch die schleppende wirtschaftliche Entwicklung noch nicht das Vorkriegsniveau erreicht⁴⁶. Bis 1928 gab es in Düsseldorf den Hafen an der Lausward und die Rheinwerft an der Mündung des Erftkanals. Die Einbindung der privaten Rheinwerft Reisholz erhöhte den Düsseldorfer Hafenumschlag noch einmal erheblich und führte zu einer Konzentration der Häfen im Süden der Stadt. Das Ziel der Planer, eine Konzentration von Industrieanlagen zwischen Bilk und Benrath mit Hafenanschluß zu schaffen⁴⁷, scheiterte schließlich daran, daß der überwiegende Teil der Düsseldorfer Industrie ihren Güterverkehr über die Bahn abwickelte und sich deshalb nur wenige neue Industriebetriebe ansiedelten, die in erheblichem Maße neue Arbeitsplätze hätten schaffen können. Die Pläne, auch im Norden der Stadt bei Stockum und Lohhausen einen Hafen einzurichten, waren somit ebenfalls zum Scheitern verurteilt.

⁴⁵ Hüttenberger, Peter, 1989, S.382

⁴⁶ Henning, Friedrich-Wilhelm, 1981, S.634

⁴⁷ Hüttenberger, Peter, 1989, S.387

1.3 Backsteinbau in der Zeitkritik

Der historistische Ziegelrohbau traf um die Jahrhundertwende auf eine breite Front der Ablehnung. Die Gestaltungsprinzipien von Schinkels Bauakademie in Berlin wurden zwar geachtet und auch im Ausland als wegweisend⁴⁸ anerkannt, für eine Wiederbelebung des Backsteins konnten sie jedoch keine Impulse mehr geben. Die deutsche Heimatschutzbewegung sah in der Diskussion über die Verwendung von Baumaterialien eine Notwendigkeit für die Erneuerung der deutschen Kultur.

Erst am Ende des 20. Jahrhunderts, zu Beginn der 1970er Jahre setzte eine notwendige Neubesinnung auf die architektonischen und städtebaulichen Werte des 19. Jahrhunderts ein. In den 1920er Jahren stand die Architektenschaft den Bauten des Historismus weitgehend ablehnend gegenüber, wobei die „von den Zeitgenossen ganz selbstverständlich empfundene Eigenständigkeit dieser Architektur nicht mehr gesehen wurde“⁴⁹.

Im 19. Jahrhundert waren sich die Architekten sehr wohl bewußt, daß man sich kunstgeschichtlich von vergangenen Jahrhunderten unterscheidet. Der Blick auf die Wertung von Begriff und Gegenstand des Historismus zeigt eine höchst wechselvolle Karriere. In den 1920er Jahren benutzten die Architekten den Begriff meist als Schimpfwort, gelegentlich als Programmvokabel, zumeist war er Gegenstand heftiger Debatten. Die polemische Schriften von Paul Schultze-Naumburg in den „Kulturarbeiten“ und

Zum Anfang des 21. Jahrhunderts hat man die vorgefaßten Meinungen zum Historismus aus den 1920er Jahren nun hinter sich

⁴⁸ Weissman, A.W., 1905, S.83

⁴⁹ Kier, Hiltrud, „Die Kölner Ringstraße in der Neustadt“, in: Kier, Hiltrud; Schäfke, Werner, „Die Kölner Ringe - Geschichte und Glanz einer Straße“, Köln, 1994, S.21

sich gelassen. Damit der Betrachter erfahren kann, wie sie und was die Architektur war in ihrer Zeit und damit er fragen kann, welche Bedeutung ihnen zugemessen wurde, wird nun wieder in den Bauwerken selbst nach Antworten gesucht. Sich von den in der zeitgenössischen Literatur der 1920er Jahre zum Historismus geäußerten Ablehnungen der Backsteinbauten des Historismus zu lösen, ist nicht nur notwendig, sondern heute selbstverständlich.

Die 1887 gegründete Zeitschrift „Der Kunstwart“, der 1902 gegründete „Dürerbund“ und der 1904 ins Leben gerufene „Deutscher Bund Heimatschutz“ wurden zum Forum für die „Kulturarbeiten“ von Paul Schultze-Naumburg, die in den Jahren 1901-1917 im Kunstwart-Verlag in München erschienen und in insgesamt 9 Bänden mehrere Auflagen erreichten. Die polemische Art, in der Schultze-Naumburg Bauten des späten 18. oder frühen 19. Jahrhunderts, die ihm vorbildlich erschienen, mit abschreckenden Beispielen um die Jahrhundertwende verglich, machte ihn zum Wortführer der Heimatschutzbewegung. In den „Kulturarbeiten“ stellte er zumeist gute Putz- und Fachwerkbauten schlechten Ziegelbauten gegenüber und leitete somit eine breite Materialdiskussion und den „Kampf der Backsteinrohbauten gegen den Putz“⁵⁰ ein. Die Herausforderungen, die in den 1920er Jahren durch den vermehrten Einsatz neuer Baustoffe und Bauweisen an die Ziegelindustrie gestellt wurden, werden in einem späteren Kapitel noch näher erörtert.

In ähnlich polemischer Weise, in der Schultze – Naumburg in einer Flugschrift des Heimat-Schutzbundes⁵¹ den Backsteinrohbau verunglimpft hatte, begegnete ihm Albrecht Haupt in seinem Plädoyer für den Backsteinbau „Der deutsche Backsteinbau der Gegenwart und seine Lage – Auch eine Frage des Heimatschutzes“ aus dem Jahre 1910. Haupt geißelte den großen Einfluß der

⁵⁰ Haupt, Albrecht, 1910, S.12

Schultze-Naumburg Anhänger, der zu einem systematischen Ausschluß des Backsteins in den norddeutschen Städten geführt habe und sogar öffentliche Zuschüsse zum Teil von der Verwendung des Putzes abhängig gemacht würden⁵². Zwar gab er zu, daß der Backstein in modernen Bauten oftmals „trotlos“ genutzt werde und gerade beim einfachen Mietwohnungsbau die Möglichkeiten des Backsteins nicht voll zur Entfaltung kämen, große Vorzüge sah er dennoch bezüglich der Raumersparnis, der Baugeschwindigkeit und bei richtiger Anwendung auch in der „Sauberkeit des Bauens“⁵³.

Haupt verstand die Verwendung des Backsteins als zeitlos und stilübergreifend. Ihm ging es nicht um nationale Traditionen und die Wiederentdeckung einer heimatlichen Bauweise, sondern um die Verwendung des Materials selbst. Mit der Verknüpfung von Begriffen wie Echtheit und Wahrheit versuchte Haupt die moralische Überlegenheit für den Backstein zurückzugewinnen. Dabei sah er ein, daß in der Bevölkerung eine gewisse Ermüdung⁵⁴ gegenüber dem Backstein eingetreten war und rief zu einer notwendigen Weiterbildung und Erneuerung des Baumaterials auf. In der Wiederentdeckung des Ziegels in „rauher, kerniger Unregelmäßigkeit“ mit „malerisch bewegten Oberflächen“⁵⁵ sah Haupt die Chancen, der von Schultze-Naumburg propagierten „geputzten Barberei“⁵⁶ zu begegnen.

Im Rheinland wandte sich der Provinzialkonservator der Rheinprovinz Paul Clemen ebenfalls gegen die beherrschende Stellung des Putzbaus in der deutschen Heimatschutzbewegung. In

⁵¹ Schultze-Naumburg, 1905

⁵² Haupt, Albrecht, 1910, S.14

⁵³ Haupt, Albrecht, 1910, S.12

⁵⁴ Haupt, Albrecht, 1910, S.56

⁵⁵ Haupt, Albrecht, 1910, S.56

⁵⁶ Haupt, Albrecht, 1910, S.10

seinem Aufsatz „Zur Erhaltung und Wiederbelebung niederrheinischer Backsteinbaukunst“ propagierte er, daß die heimatliche Bauweise „mit neuem Leben erfüllt und für die Aufgaben des modernen Lebens verwandt werden müsse“⁵⁷. Clemen stellte den Ziegelbau am Niederrhein in einen historischen Zusammenhang und verwies auf die engen Beziehungen zum holländischen Backsteinbau und die lange Tradition des nordischen Backsteinbaus, als dessen südlichste Speerspitze er den Niederrhein sah. Die historistische Architektur betrachtete Clemen dabei als Fremdkörper in der am Niederrhein heimischen, materialgerechten Verwendung des Backsteins. Einer Wiederbelebung der niederrheinischen Backsteinbaukunst stand er nicht pessimistisch gegenüber, sondern nannte eine ganze Reihe seiner Meinung nach guter Backsteinbauten, wie z.B. das Verwaltungsgebäude der Emschergenossenschaft in Essen von Wilhelm Kreis. Clemen trat dafür ein, daß der neue Backsteinbau nicht nur im Wohnungsbau Verwendung fände, wie dies kurze Zeit später im Niederrheinischen Dorf auf der Kölner Werkbund-Ausstellung 1914 vorgestellt wurde, sondern auch bei monumentalen Bauten eingesetzt werden sollte. Mit der Ausweitung auf alle Bauaufgaben sah er die Wiederbelebung des Backsteins am Niederrhein eng verbunden. Eindringlich appellierte er an Bauherren und Architekten, die „kraftvolle, aber einfache“ Backsteinarchitektur am Niederrhein wieder als „Teil unseres besten Besitzes“⁵⁸ anzusehen.

Der von Clemen beispielhaft angeführte Wilhelm Kreis war sich der zukunftsweisenden Rolle des Backsteins bewußt. Auch er war der Auffassung, daß am Niederrhein als Baumaterial nur der Ziegel in Frage kommen sollte. In der sparsamen Verwendung des Ziegels mit Werkstein sah er einen besonderen Reiz des Baustoffs. Neben den gestalterischen Vorzügen des Backsteins, der „bei aller Ruhe in der

⁵⁷ Clemen, Paul, 1912, S.164

Gesamtwirkung äußerst lebendig in der Fläche“⁵⁹ sei, war sich Kreis jedoch auch den praktischen Vorteilen bezüglich „Dauerhaftigkeit, Druck und Feuerfestigkeit, Witterungs- und atmosphärischer Widerstandsfähigkeit und Atmungsfähigkeit“⁶⁰ bewußt. Im Rückblick sieht sich Kreis sogar als die Person, die den Ziegel im Rheinland erst salonfähig gemacht hat und nennt ebenfalls als Beispiel die Emscher Genossenschaft in Essen im Jahre 1909 und das Rathaus in Herne 1910⁶¹.

Walter Behrend kritisierte in seinem 1920 veröffentlichtem Buch „Der Kampf um den Stil im Kunstgewerbe und in der Architektur“ den regionalen Traditionalismus, der sich, auf die „Kulturarbeiten“ von Schultze-Naumburg berufend, wieder ganz auf heimische Traditionen berief. Der Baustoff Ziegel spielte bei diesen Bestrebungen eine wichtige Rolle. Behrend kritisierte die Engstirnigkeit der Heimatschutzbewegung in bezug auf Materialauswahl und Anlehnung an eine „heimische Bauweise“. Behrend plädierte ebenfalls für eine Neuentdeckung des Backsteins, denn „wo eine künstlerisch befriedigende Lösung nicht erzielt wird, wo die angewendeten Baustoffe in dem architektonischen oder landschaftlichen Gesamtbild als störend empfunden werden, da liegt die Schuld nicht an der Unzulänglichkeit des Backsteins (...), sondern allein an dem Unvermögen des Architekten, der diese (...) Baustoffe benutzt“⁶².

In den 20er Jahren blieb die Wiederentdeckung des Backsteins und die Entwicklung der neuen Backsteinarchitektur weiterhin in Diskussion. Dennoch hatten die Bauten Berlages in den Niederlanden und Schumachers in Norddeutschland den neuen

⁵⁸ Clemen, Paul, 1912, S.166

⁵⁹ Kreis, Wilhelm, in: Schulze, Konrad, 1927, S.154

⁶⁰ Kreis, Wilhelm, in: Schulze, Konrad, 1927, S.155

⁶¹ Kreis, Wilhelm, in: Schulze, Konrad, 1927, S.111

⁶² Behrend, Walter Curt, S.218

Backsteinbau etabliert. Die Möglichkeiten des Backsteins reizten die Architekten, mit der typischen Rauigkeit und wechselnden Farbigkeit des Materials zu spielen. Die Gliederung großer Baublöcke allein aus den Möglichkeiten des Backsteins heraus, in denen selbst die wenigen Ornamente aus dem Backstein heraus gebildet wurden, war die neue Herausforderung der Architekten. Nunmehr galt die Unregelmäßigkeit des Handstrichziegels wieder als Schönheitsideal. Der Ehrgeiz, der „Entseelung“⁶³, die durch die Mechanisierung des Backsteins und die technische Vervollkommnung eingetreten war, zu begegnen, erreichte seinen Höhepunkt.

Konrad Schultze stellte den Backstein 1927 in einen mystischen Zusammenhang und widmete der „Entseelung der Baukunst“ ein ganzes Kapitel seines Buches. Schultze pries den „reichen Rhythmus der Bewegungen in Farbe, Licht und Schatten“⁶⁴ und gab seiner Hoffnung Ausdruck, daß die Verwendung des Backsteins den Architekten dazu erziehen könne, das „Wesen des Baus an die Stelle des Scheins zu setzen“⁶⁵. In polemischer Art wandte er sich gegen den „Verblenderkitsch, und die als Ritterburgen frisierten Kasernen, Krankenhäuser, Bahnhöfe und Postämter“⁶⁶.

Neben den metaphysischen Zuschreibungen an den Backstein beschäftigte sich Schultze jedoch auch mit den bautechnischen Vorzügen des Baumaterials. Mit sehr anschaulichen Photos von in sich zusammengefallenen Häusern in Lehmbauweise, die den Witterungseinflüssen nicht Stand gehalten hatten und zusammengefallen waren, stellte Schultze den Backstein als überlegen heraus und verdeutlichte, welche Ergebnisse entständen,

⁶³ Schumacher, Fritz, 1935, S.126

⁶⁴ Schultze, Konrad, W., 1927, S.18

⁶⁵ Schultze, Konrad, W., 1927, S.21

⁶⁶ Schultze, Konrad, W., 1927, S.105

wenn Architekten Ersatzstoffe einsetzen würden. Der Siegeszug des Backsteins schien unaufhaltsam. Die Kritik, die um die Jahrhundertwende noch am Ziegelrohbau geübt wurde, galt nun als überholt und wurde sogar ins Gegenteil umgemünzt. Schultz faßte zusammen: „Der Ziegel leistet den Witterungseinflüssen großen Widerstand, ist weniger empfindlich gegen Säureeinflüsse, kann Kombinationen mit anderen Baustoffen eingehen, behält seine Farbe auch in Industriestädten und wird durch den Einfluß von Rauch noch hübscher im Ton“⁶⁷.

In den 20er Jahren beruhigten sich die Diskussionen des Heimatschutzes um den Putz- oder Ziegelbau. Richard Klapheck analysierte in seinem 1928 erschienen Buch „Neue Baukunst in den Rheinlanden“ in ausführlicher Form den Backsteinbau vor und nach dem 1. Weltkrieg und knüpfte seine Hoffnungen ebenfalls an den „Neuen Backsteinbau“. Zwar hielt er den Backstein nicht für das heimisch überlieferte Baumaterial des Rheinlandes und insbesondere des heutigen Ruhrgebietes, vielmehr hielt er die Niederlande, den Niederhein, das Münsterland und das Jülicher und Aachener Land für die originären Stätten des Backsteins. Dennoch setzte er sich für eine Belebung des Backsteinbaus im Rheinland ein. Grund dieser Fürsprache war auch die Erkenntnis, daß sich der Putzbau in den Neubauten der verrußten Städte nicht hatte durchsetzen können, und es schließlich nur der Backstein gewesen war, der die „Patina der Industrie“⁶⁸ vertragen konnte. Den Verdienst für die Wiederbelebung rechnete Klapheck dem oben erwähnten damaligen Provinzialkonservator der Rheinprovinz Paul Clemen an, der in seiner richtungsweisenden Denkschrift „Zur Erhaltung und Wiederbelebung niederrheinischen Backsteinbaues“ auf die Isolation der Gruppe neuer Backsteinbauten aufmerksam gemacht hatte.

⁶⁷ Schultze, Konrad, W., 1927, S.66

Fritz Schumacher faßte 1935 sowohl die praktischen Vorzüge des Backsteins nochmals zusammen und stellte den neuen Baustoff, wie Schulze einige Jahre zuvor, auch in einen gefühlsbezogenen Kontext. Durch die Mechanisierung sei der Backstein, so Schumacher, „ästhetisch völlig verwildert“⁶⁹ gewesen. Lange Zeit sei der Maschinenziegel, besonders der aus hochwertigen, dichtbrennenden Tonen bis zur Sinterung gebrannte Klinker im Backsteinbau verwendet worden. Die technische Vervollkommnung habe jedoch dazu geführt, daß der Backsteinbau einen „entseelten Zustand erreicht habe“⁷⁰. Nunmehr müsse insbesondere die Industrie zu einem neuen Verständnis des Backsteins erzogen werden.

Die Einflußnahme Schumachers auf die Meinungsbildung über die Wiederbelebung des Backsteins hatte jedoch schon lange vor dem 1. Weltkrieg begonnen. Im Jahre 1909 wurde Fritz Schumacher als Baudirektor nach Hamburg berufen. Schon früh legte er sich auf den Backstein fest und blieb ihm in der gesamten Zeit, in der er in Hamburg tätig war, treu. Schumacher wollte sich nicht von der Heimatschutzbewegung vereinnahmen lassen. Der Backstein habe es nicht nötig, daß andere „als rein sachliche Begriffe mit ihm verbunden würden“⁷¹ schrieb er 1917 und noch 1935 war er überzeugt, daß „nur eine frei aus den Eigentümlichkeiten des Materials entwickelte Sprache wirklich lebendig werden könne“, und weiter: die „gefühlsmäßigen Zusammenhänge mit der Tradition kämen ganz von selber durch die Bindungen, die der Backstein dem Schaffenden auferlegt, zutage“⁷². Dennoch war sich Schumacher auch einer Pflicht bewußt, auf gewisse Traditionen der „heimischen Baukunst“ Rücksicht zu nehmen, wollte diese aber nicht als Schulterschluß mit der Heimatschutzbewegung verstanden wissen.

⁶⁸ Klapheck, Richard, 1928, S.84

⁶⁹ Schumacher, Fritz, 1935, S.126

⁷⁰ Schumacher, Fritz, 1935, S.126

⁷¹ Schumacher, Fritz, 1917, S. 9

⁷² Schumacher, Fritz, 1935, „Stufen des Lebens...“, S.305

Gerade in den Bauten Schumachers vor dem 1. Weltkrieg verwendete er in vielen Fällen traditionelle Formen, wohl aus dem Grund, daß in allen Bauaufgaben stets auch städtebauliche Überlegungen im Vordergrund standen und das Bauumfeld in die Planung einbezogen wurde.

Die Hervorhebung der technischen Vorzüge des Backsteins spielten, neben den Diskussionen um den Backstein als traditionellen Baustoff und Fragen des Heimatschutzes in vielen Abhandlungen Schumachers ebenfalls eine große Rolle. In „Das Wesen des neuzeitlichen Backsteinbaus“⁷³ faßt er die Vorzüge zusammen und hebt insbesondere die unterschiedlichen Farbgebungen, die Wetterfestigkeit, die Möglichkeiten der „Monumentalisierung in der Außen-Architektur“, die Schlichtheit des Materials, und die konstruktiven Möglichkeiten in Verbindung mit anderen Baustoffen hervor. Auch die „Leistungsfähigkeit“⁷⁴, d.h. den wirtschaftlichen Aufwand in Bezug zur Leistungsfähigkeit des Baustoffs propagierte Schumacher, um für den Backstein zu werben.

Bleibt noch zu erwähnen, daß Schumacher im Niederrhein ein traditionelles Backsteingebiet sah, das „bisher wenig beachtet wurde“⁷⁵. Neben Norddeutschland (zwischen Schleswig und Sachsen, Ems und Oder) und der bayrisch-schwäbischen Hochebene faßte er den Niederrhein mit dem holländischen Gelderland und dem preußischen Münsterland als kunsthistorische Einheit zusammen und zählte diese zu den deutschen Backsteingegenden.

⁷³ Schumacher, Fritz, 1917, S. 49

⁷⁴ Schumacher, Fritz, 1917, S. 12

⁷⁵ Schumacher, Fritz, 1917, S.91

1.4 Die Architekturabteilung der Kunstgewerbeschule

Lange Zeit hatten die Kunstgewerbeschulen weder ein festgelegtes Lehrprogramm noch einen festgelegten Lehrplan. Erst im Jahre 1926 wurde die Einrichtung von Fachabteilungen mit geordneten Lehrplänen und Abschlußprüfungen an den Handwerker- und Kunstgewerbeschulen festgelegt⁷⁶. Die Bezeichnungen für Lehranstalten mit ähnlichen Ausbildungszielen reichten bis dahin von Gewerbeschule, Handwerkerschule über Fortbildungsschule bis Kunstgewerbeschule. Der Unterricht an den Kunstgewerbeschulen blieb arg umstritten. In der Öffentlichkeit wurde die Frage gestellt, wozu es überhaupt Kunstgewerbeschulen bedürfe, und wer und wofür ausgebildet werden solle. Kritik entbrannte an den Ausbildungsformen, die nur reine Theoretiker ohne jeden Praxisbezug hervorbrächte. Die Handwerkschaft machte auf den Mangel an Lehrlingen aufmerksam, da diese zu den Schulen abgewandert und nicht mehr zu motivieren waren, sich „durch eine Lehre ohne Vergütung zu quälen und lieber ihre Zeit auf den Kunstgewerbeschulen vertrödelten“⁷⁷.

Andere Autoren forderten hingegen die Fortbildung der Kunstgewerbeschulen zu höheren Bauschulen⁷⁸. Ursprünglich sollten die Schulen mit bildender Kunst nichts zu tun haben, ihre Malerei war mehr dekorativer Dienst der Baukunst. Mittlerweile wurde an den Kunstgewerbeschulen jedoch auch eigene Formleistung verlangt und gefördert. Bei der Vermittlung von Formgefühl standen die Kunstgewerbeschulen hinter den Akademien zurück. „Falls jedoch eine organische Verbindung von Handwerk, Baukunst und Bildener Kunst gewollt wäre, müßten die Baugewerkschulen eingegliedert

⁷⁶ Ministerialblatt der Handels- und Gewerbeverwaltung, 26.Jg, 1926, S.307-314

⁷⁷ „Unterricht an Kunstgewerbeschulen“, in: DK 13, 1905, S.379

⁷⁸ Niemeyer, Wilhelm, „Von Vergangenheit und Zukunft der Kunstgewerbeschulen“, in: DK 30, 1912, S. 186

werden und die bildnerische Erziehung intensiviert werden und im Endeffekt doch den Akademien angegliedert werden“⁷⁹, forderte Wilhelm Niemeyer 1912. Eine Einheitsschule, die Handwerk, Baukunst und darstellende Kunst vereinige, sollte das Endziel sein.

Die Düsseldorfer Kunstgewerbeschule berief sich, wie andere Schulen auch, auf ein Statut, das die Ziele der Schule formulierte. Demnach sollten die „tüchtigen Kräfte für die Bedürfnisse des Kunsthandwerks und der Kunstindustrie herangebildet werden und auf das einheimische Kunstgewerbe allgemein anregend und unterstützend wirken“⁸⁰, verbunden mit dem hohen Ziel, „neue künstlerische Werte zu schaffen und die Form und Gestaltung der Objekte den Zwecken (der Industrie) anzupassen“⁸¹. Die Zuwendung der Schule auf die Interessen des Handels fiel in eine Zeit, in der die Kunstgewerbeschulen auch in anderen Städten erhöhte Aufmerksamkeit genossen. Eingeleitet wurde diese Entwicklung durch die Anbindung der Kunstgewerbeschulen vom Unterrichtsministerium an das Handelsministerium. Erstmals wurden die Schulen nun direkt mit der nationalen Wirtschaftspolitik verknüpft, was, verbunden mit den erhöhten finanziellen Zuschüssen, die Bedeutung der Schulen zusätzlich erhöhte.

Obwohl die Aufgaben und interne Organisation der einzelnen Kunstgewerbeschulen sehr unterschiedlich waren, gibt es doch einige allgemeingültige Elemente, die hier kurz zusammengefaßt werden: Die Schulen gliederten sich in Vor- und Fachschule. Der Besuch der Vorschule dauerte ein oder zwei Jahre und war die Voraussetzung für die Aufnahme in die Fachschule, für die außerdem der Abschluß einer Lehre erwünscht war⁸². Fachschulen,

⁷⁹ Niemeyer, Wilhelm, in: DK 30, 1912, S.184

⁸⁰ Programm der Kunstgewerbeschule Düsseldorf für das Wintersemester 1903/1904, Düsseldorf, 1903, S.1

⁸¹ Board, 1904, S.409

⁸² Möller, Gisela, 1982, S. 118

bzw. die Fachklassen bildeten den Kern der Kunstgewerbeschule. Die Klassen hatten Tagesunterricht (in Düsseldorf als eine der ersten Schulen bereits ab 1883). Der Besuch der Fachklasse dauerte drei oder vier Jahre.

Die eingangs genannte Diskussion, ob die Kunstgewerbeschulen den Akademien angegliedert werden sollten oder von sich heraus weiter entwickelt werden sollten, wurde auch in Düsseldorf kontrovers weitergeführt. In den Jahren vor dem Weltkrieg existierten für angehende Architekten nur die Möglichkeiten eine Baugewerbeschule oder aber eine Technische Hochschule zu besuchen. Richard Klapheck kritisierte, daß dort lediglich Baustile und Bauformen, „tote Dekorationsformen“⁸³, gelehrt würden. Vielmehr sollten aber die „Gestaltungs- und Werdeprozesse der Architektur, deren praktische und geschichtliche Voraussetzungen“⁸⁴ in den Vordergrund der Ausbildung der Schüler gestellt werden. Die Ausbildung der Architekten an den technischen Hochschulen griff er ebenfalls in scharfer Form an, da diese die künstlerische Entfaltung der Studenten beeinträchtigten und nur überholte Formenlehre anhand historischer Bauten vermittele, anstatt sich zeitgemäßen Bauaufgaben zuzuwenden.

In die gleiche Kerbe schlug Hermann Muthesius, der anmahnte, daß in den technischen Hochschulen keine künstlerische Ausbildung stattfinde. „Das Gehirn (des Architekturstudenten) wird in einer Richtung entwickelt, die direkt kunstfeindlich sind, sein Auge wird geblendet, sein Kunstorgan getötet“⁸⁵. Er forderte, das künstlerische Gestaltungsvermögen wieder in den Mittelpunkt der Ausbildung der

⁸³ Klapheck, Richard, 1912, S.559

⁸⁴ Klapheck, Richard, 1912, S.559

⁸⁵ Muthesius, Hermann, 1912, S.559

Architekten zu stellen und die Ausbildung der Architekten an den Kunstgewerbeschulen voran zutreiben⁸⁶.

Die Gründung einer eigenen Architekturabteilung an der Kunstgewerbeschule Düsseldorf war im Jahre 1909 von Wilhelm Kreis auf den Weg gebracht worden. Ein Jahr zuvor hatte Kreis die Leitung der Schule übernommen nachdem Peter Behrens nach Berlin zur AEG berufen worden war und Fritz Schumacher, der das Direktorat ursprünglich von Behrens übernehmen sollte, die Stelle des Hamburger Baudirektors angenommen hatte.

Die „Besondere Architekturabteilung Düsseldorf“ bestand zunächst neben der Kunstgewerbeschule. Die Voraussetzungen für eine Aufnahme waren ein vorangegangenes Studium an einer Baugewerbeschule, einer Hochschule oder der Nachweis „genügender technischer Erfahrungen und Kenntnisse“. Die Initiatoren der Architekturabteilung waren bestrebt, den Blick der Architekturstudenten wieder auf alle Teile der Bauaufgabe, auf das „architektonische Ganze“⁸⁷, zu richten. Richard Klapheck mahnte zudem das Studium der Bauproportionen und den organischen Aufbau der Baukörper an⁸⁸. Wilhelm Kreis legte die Zielsetzungen der neuen Architekturabteilung 1910 in seinem Aufsatz „Die Erziehung zum Architekten und die Architekturabteilung an der Kunstgewerbeschule in Düsseldorf“ dar und forderte wie Klapheck eine Rückkehr zu organisch aufgebauten, wohl dimensionierten Bauten. Gleichzeitig war er sich gewiß, daß in Zukunft „künstlerische Disziplin und Vernunft“⁸⁹ über den „Bluff von neuartigem Reiz“⁹⁰ siegen werde. Wilhelm Busch sieht in diesem Aufsatz nicht nur eine Warnung vor weiteren neuartigen Strömungen und einer neuen „Ära

⁸⁶ Klapheck, Richard, 1912, S.559

⁸⁷ Klapheck, Richard, 1912, S.569

⁸⁸ Klapheck, Richard, 1912, S.569

⁸⁹ Kreis, Wilhelm, 1910, S.28

⁹⁰ Kreis, Wilhelm, 1910, S.28

in Düsseldorf, die sich wieder mehr der Tradition verpflichtet fühlt“⁹¹, sondern auch eine „notwendige Abgrenzung zur Tätigkeit seines Vorgängers“⁹² Peter Behrens.

In der neuen Architekturabteilung der Kunstgewerbeschule richtete Kreis zunächst drei gesonderte Architekturklassen ein. Die erste Klasse widmete sich der „einfachen bürgerlichen Bauweise“ und wurde von Regierungsbaumeister Fritz Becker geleitet, der in den 1920er Jahren mehrere Wohnbauprojekte realisierte, u.a. am Golzheimer Platz und an der Kaiserswerther Straße. Diese werden in einem späteren Kapitel noch näher vorgestellt werden. Fritz Becker wurde 1882 in Worms geboren, studierte bis 1904 an den technischen Hochschulen Darmstadt und München, wurde 1908 hessischer Regierungsbaumeister und war nach seiner Berufung an die Kunstgewerbeschule in Düsseldorf durch Wilhelm Kreis noch bis 1947 Professor an der Kunstakademie Düsseldorf⁹³, die wesentliche Teile der Kunstgewerbeschule 1919 übernommen hatte.

Die Architekturklasse von Fritz Becker war gedacht für Bauaufgaben, bei denen der Bauauftrag vorher genau fixiert war, vom „schlichten Arbeiterhaus bis zum besseren Bürgerhaus und einfachen Landhäusern, Kolonien, kleinen Geschäftshäusern, landwirtschaftlichen Gebäuden, kleinen Rathäusern und Kirchen für Klein- und Mittelstädte“⁹⁴.

Die zweite Klasse der Architekturabteilung für „Innenarchitektur und Baudetaillierung“ übernahm Emil Fahrenkamp, der in Düsseldorf in den 20er Jahren vor allem durch seinen Rathausentwurf und den Umbau des Breidenbacher Hofes 1927 in Erscheinung getreten war.

⁹¹ Busch, Wilhelm, 1993, S.24

⁹² Busch, Wilhelm, 1993, S.24

⁹³ Busch, Wilhelm, 1993, S.251

⁹⁴ Klapheck, Richard, 1912, S.569

Fahrenkamp wurde 1885 in Aachen geboren, im Atelier von Karl Sieben in Aachen ausgebildet, arbeitete bei Wilhelm Kreis in Düsseldorf und als Assistent von Alfred Fischer an der Kunstgewerbeschule Düsseldorf und, neben seiner freiberuflichen Tätigkeit als Architekt in seinem Atelier in Düsseldorf, ab 1919 an der Kunstakademie in Düsseldorf, deren Direktor er von 1937-1945 war⁹⁵.

Die dritte Architekturklasse für „Monumentalbauten“ übernahm Wilhelm Kreis selbst. Auf seine Person und seine Bauten in Düsseldorf wird in einem späteren Kapitel noch näher eingegangen.

Neben den drei großen Architekturklassen richtete Kreis noch vier weitere Klassen ein, die den Unterricht erweitern und bereichern sollten und , wie oben bereits erwähnt, den Blick auf das „architektonische Ganze“ richten und sowohl Malerei, Bildhauerei, Gartengestaltung und kunstgewerbliche Fragestellungen in den Lehrplan einbinden sollten. Richard Klapheck übernahm in der Klasse für „theoretischen Ergänzungsunterricht“ die Vorlesungen über Baugeschichte, Städtebau, Denkmalpflege und Heimatschutz.

In der „Klasse für Bildhauerei“ lehrte der Bildhauer Hubert Netzer die Verwendung von Plastik und Malerei in der Architektur. Netzer hatte sich durch die Gestaltung einer Reihe von Brunnen in München, u.a. dem Tritonbrunnen 1893, Nornenbrunnen 1907 und dem Jonasbrunnen 1910, einen Namen gemacht. Hubert Netzer wurde 1865 geboren und war bis 1911 in München tätig. In Düsseldorf schuf er in den 1920er Jahren u.a. die „Blitzeschleuderer“ für den Neubau des Rheinstadions.

⁹⁵ Busch, 1993, S.258

Die Leitung der „Gartenkunstklasse“ übernahm Baron Walter von Engelhardt. Als Vorbedingung für die Aufnahme wurde der Besuch einer staatlich anerkannten Gärtnerlehranstalt vorausgesetzt. Neben Engelhardt übernahmen auch Kreis, Becker und Fahrenkamp Unterrichtseinheiten zur architektonischen Gartengestaltung und Gartenausstattung.

Engelhardt wurde bereits 1908 von der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst beauftragt, sich mit der Frage der Ausbildungsverbesserung der angehenden Gartenarchitekten zu beschäftigen. Der zu diesem Zwecke gegründete Ausschuss war zu dem Ergebnis gekommen, „an Stelle des bisher angestrebten Anschlusses an die Hochschulen für die über den Rahmen der Gärtnerlehranstalten hinausgehende künstlerische Ausbildung des Gartenarchitekten zunächst die Kunstgewerbeschulen ins Auge zu fassen“⁹⁶. Engelhardt sah insbesondere in dem intensiven Austausch zwischen den an den Kunstgewerbeschulen vertretenden Fachbereichen eine fruchtbare Voraussetzung für die Ausbildung. Nur an der Kunstgewerbeschule bestände die Chance, die Beziehungen der Gartenkunst zu den übrigen künstlerischen Disziplinen wieder zu aktivieren. Demnach bot der Lehrplan der Gartenkunstklasse auch eine Fülle von Fächern, die an den Gärtnerlehranstalten nicht zum Ausbildungsplan gehörten. Hierzu zählten unter anderem das Freihand- und Ornamentzeichnen, Elemente der Baukonstruktion für Gartenarchitektur (einfache Mauer und Zimmerkonstruktionen) und die Durchbildung der architektonischen Gartengestaltung, die in der neu eingerichteten Gartenkunstklasse angeboten wurden.

Hermann Muthesius schlug Engelhardt als zukünftigen Dozenten für die probeweise Einrichtung einer Gartenkunstklasse an der

⁹⁶ Heike, Carl, 1908, S.145

Kunstgewerbeschule vor. Bis zum 1. Weltkrieg blieb Engelhardt Lehrer an der Kunstgewerbeschule, deren Gartenkunstklasse zu einer festen und einzigartigen Institution wurde und nach dem 1. Weltkrieg, zusammen mit der Architekturabteilung der Kunstakademie angegliedert wurde.

Mit dem Aufbau der Architekturabteilung hatte sich die Kunstgewerbeschule von dem ursprünglichen Typus der Kunstgewerbeschulen entfernt und hatte sich gleichsam zu einer Architekturhochschule weiterentwickelt. Dies führte nach dem Krieg zu heftigen Diskussionen, ob die Kunstgewerbeschulen den Akademien angegliedert und die kunstgewerbliche Ausbildung von den Akademien übernommen werden sollte. In Düsseldorf entschied sich die Stadt, anders als in vielen anderen Städten, für die Akademie. Am 1. April 1919 wurden wesentliche Teile der Kunstgewerbeschule an die Akademie übernommen.

Die wesentliche Neuerung war die Einrichtung von drei Meisterateliers für Architektur. In welches Atelier sich die Studenten einschrieben, blieb deren eigener Entscheidung überlassen⁹⁷. Wilhelm Kreis stellte sein Atelier unter das Leitbild „Monumentalbau und seine Einfügung in das Städtebild“ und gab weiterhin Unterricht in der architektonischen Gartengestaltung. Fritz Becker leitete das Meisteratelier für das Kleinwohnungswesen, Siedlungen und allgemeine städtebauliche Fragestellungen. Emil Fahrenkamp unterrichtete in der „künstlerischen Durchbildung im Einzelnen“, dem Wohnungsbau und der Raumkunst.

Eine Vielzahl weiterer Kurse ergänzte die Ausbildung in den Meisterateliers. Neu im Lehrplan war unter anderem, daß, neben den Vorlesungen über Kunst- und Literaturgeschichte, die an der

⁹⁷ Klapheck, 1919/20, S.244

Kunstgewerbeschule Richard Klapheck übernommen hatte, nun auch Kurse zu städtebaulichen Fragen, zur Grundrißgestaltung, zum Umgang mit dem Eisenbeton, zur Baugeschichte und Theaterdekoration angeboten wurden. Einige Dozenten wurden zu Beginn der 1920er Jahre neu an die Architekturabteilung der Akademie berufen, andere wurden von der Kunstgewerbeschule übernommen. Für einige, wie den Architekt Max Benirschke, der noch von Peter Behrens an die Kunstgewerbeschule geholt worden war, blieb kein Platz mehr im neuen Ausbildungsgang der Akademie.

Baron von Engelhardt leitete auch weiterhin den Unterricht für Gartenkunst. Für die Kurse in der „farbigen Behandlung des Baues außen und innen“ engagierte man Wilhelm Döringer, der an der Düsseldorfer Akademie studiert hatte. Döringer hatte sich vor seiner Berufung an die Akademie durch die Ausmalung einer Reihe von Kirchen ausgezeichnet, u. a. die Kuppelgemälde in der Pfarrkirche zu Ehrenbreitstein (1885) und die Chorfresken in der Kreuzkirche in Berlin (1890). In Düsseldorf schuf er die 14 Passionsbilder für die Lambertuskirche und Wandgemälde für die Heilig-Geistkirche.

Karl Wach leitete, gemeinsam mit den Lehrern für angewandte Kunst, den Unterricht für Nichtarchitekten. Wach wurde 1878 in Höchst geboren und studierte an der TH Hannover⁹⁸. In den 20er Jahren trat er in Düsseldorf insbesondere durch den Neubau des Hauptgebäudes der Kunstakademie 1913/21, das Verwaltungsgebäude der Phönix A.-G. 1926/27 und einer Reihe von Wettbewerbsentwürfen, z.B. für den Rathausneubau, eine zweite Rheinbrücke und den neuen Marktplatz hervor.

Nachdem Wilhelm Kreis die Planungen für die Gesolei Bauten abgeschlossen hatte, verließ er die neugeschaffene Architektur-

⁹⁸ Busch, 1993, S.273

Abteilung und ging als Nachfolger von Heinrich Tessenow an die Technische Hochschule in Dresden. Eine Vielzahl von Gestaltungselementen, wie die dekorative Verwendung des Backsteins und das Ausschöpfen der Möglichkeiten dieses Baustoffes, die Wilhelm Kreis in seinen Bauten und in ausgeprägtester Form in den Gesolei-Bauten durchführte, blieben im Stadtbild Düsseldorfs nicht ohne Wirkung.

1.5 Die Ziegelindustrie

1.5.1 Die Ziegelindustrie in den 20er Jahren

Mit Ausbruch des 1. Weltkrieges kam die Ziegelindustrie nahezu völlig zum Erliegen. Während sich viele andere Industriezweige umstellten und die Kriegsindustrie belieferten, blieben die Ziegeleibetriebe auf ihren Lagerbeständen sitzen. Die private Bautätigkeit ruhte fast vollständig. Da den Betrieben nicht mehr genug Kohle für einen Fortgang der Produktion bereit gestellt werden konnte, mußten eine große Zahl von Betrieben still gelegt werden. Mitverantwortlich war auch die Tatsache , daß die Arbeiter zum Kriegsdienst herangezogen wurden. Die Ziegelfabrikation war nach dem Krieg so stark eingeschränkt , daß im Jahre 1918 eine Verfügung erlassen wurde, welche die Beschlagnahme von Ziegeleierzeugnissen anordnete und deren Abgabe nur auf Freigabeschein des Kriegsamt es erfolgen durfte ⁹⁹. Alle Bauvorhaben mußten zuvor genehmigt werden und wurden nur in besonderen Fällen genehmigt.

Friedrich Matz untersuchte in seiner 1930 erschienen Dissertation, „Die Deutsche Ziegelindustrie unter besonderer Berücksichtigung der

Landwirtschaft“ die Einwirkungen des Krieges und die Folgen des Versailler Vertrages auf die Lage der deutschen Ziegelindustrie. Die umfangreichen Statistiken geben Aufschluß über die rasche Expansion der Ziegelindustrie bis zum Jahre 1907 und den verheerenden Niedergang unter dem Einfluß des Krieges. Die Zahlen über die in der Ziegelindustrie beschäftigten Arbeiter¹⁰⁰ am Niederrhein führen den Einbruch nach dem Kriege deutlich vor Augen:

	<u>Beschäftigte Arbeiter</u>		
	<u>1861</u>	<u>1907</u>	<u>1921</u>
Krefeld	725	654	104
Mülheim	122	1616	338
Duisburg		1703	342
Oberhausen	225	1755	430
Hamm	165	902	473
Mörs	293	1076	635
Düsseldorf	249	1952	712
Aachen	436	1776	756
Kempen	221	1536	1165

In Köln wurden dagegen weit weniger Arbeiter entlassen, wie der Vergleich zeigt:

Köln	569	2873	2004
------	-----	------	------

Dort konnte die als Brennstoff eingesetzte Braunkohle über die Zeit der Kohlenknappheit hinweghelfen¹⁰¹. Trotz der Brennmaterialersparnis von 60 – 80 Prozent¹⁰² durch die neuen Ringöfen, blieb

⁹⁹ Battenfeld, Beate, 1997, S.6

¹⁰⁰ Matz, Friedrich, 1930, S.69-71

¹⁰¹ Matz, Friedrich, 1930, S.71

¹⁰² Heinemann, Bruno, 1909, S.15

die Verfügbarkeit der Kohle ein Hauptkriterium für die Produktionskraft der Betriebe.

Im Verwaltungsbezirk Düsseldorf Stadt gab es zu Beginn der 20er Jahre 19 Ziegeleibetriebe, in denen insgesamt 357 Männer, jedoch keine Frauen beschäftigt waren. Im Verwaltungsbezirk Düsseldorf Land kamen noch einmal 16 Betriebe mit insgesamt 299 beschäftigten Männern und 56 Frauen¹⁰³ hinzu. Umgerechnet auf die ha - Fläche des Düsseldorfer Stadtgebietes ergibt sich eine Verteilung von 1677 Arbeitern und Arbeiterinnen in der Ziegelindustrie auf 100000 ha¹⁰⁴. Dies ist ein eher durchschnittlicher Wert im Vergleich zu den großen Produktionsstätten im Ruhrgebiet (Bsp.: Duisburg – 4835 Arbeiter auf 100000 ha, Bochum – 6939 Arbeiter auf 100000 ha), der aber mit der Bautätigkeit in der Stadt nur bedingt in Zusammenhang gebracht werden kann. Durch die gute Transportfähigkeit des Baustoffes konnte auch auf die Ziegelerzeugnisse aus den benachbarten Städten zurückgegriffen werden. Im Vergleich zu süddeutschen Städten erreichen die Städte im Rheinland jedoch sehr hohe Werte (München : 681, Nürnberg: 73).

Am 15. Januar 1919 folgte eine Verordnung zur Behebung der Wohnungsnot und die rege Neubautätigkeit der 20er Jahre wurde eingeleitet. Bereits vor dem Krieg waren die Wohnverhältnisse desolat gewesen. Nach dem Kriege verschärfte sich die Wohnungsnot weiter und führte somit zu günstigen Absatzverhältnissen der Ziegelindustrie. Das Wiedererstarken wurde durch ein Gesetz der Reichsregierung, das den Abbruch weiterer Ziegelöfen verbot, begünstigt. Die Erhöhung des Kohlekontingents für diesen Wirtschaftszweig verfolgte das gleiche Ziel. Von Produktionseinschränkungen, die vor dem Kriege noch üblich

¹⁰³ Matz, Friedrich, 1930, S.5

gewesen waren, konnte keine Rede mehr sein. Die große Neubautätigkeit führte sogar dazu, daß die Ziegelindustrie die große Nachfrage nicht mehr befriedigen konnte.

Von 1923 bis 1927 stiegen die Preise für Mauersteine stark an. Die Ruhrkrise im Jahre 1923 hatte dazu geführt, daß der gesamte Ziegelversand einbrach und die Baukosten durch die Ende 1923 eingetretene Stabilisierung der Währung anstiegen. Die Preise für Mauersteine stiegen, parallel zur Nachfrage, von 1923-1927 steil an¹⁰⁵. Dennoch hatte die Ziegelindustrie in der Mitte der 1920er Jahre mit dem allgemeinen Geld- und Kreditmangel, der noch bestehenden Zwangswirtschaft im Wohnungswesen, den häufigen Streiks und den damit verbundenen Aussperrungen im Baugewerbe zu kämpfen.

Die Weltwirtschaftskrise machte auch vor der Ziegelindustrie nicht halt. In den Jahren von 1928 – 1932 fiel der Preisindex für Mauersteine wieder auf ein Niveau wie zu Beginn der 1920er Jahre ab¹⁰⁶, einhergehend mit einem weiteren stetigen Rückgang in der Zahl der Betriebe seit 1930. Die Gründe für diesen Rückgang sind u.a. in der Einstellung von Feldbrandziegeleien und der noch im Handbetrieb arbeitenden Ziegeleien¹⁰⁷ und der Umstellung auf großtechnische Fertigung der Ziegel zu suchen. Der 1925 entwickelte Hallenofen von Zehner, auch Querbrandofen genannt, war zum Beispiel für eine Tagesleistung von bis zu 100.000 Ziegeln konzipiert.

1.5.2 Die Konkurrenzbaustoffe

¹⁰⁴ Matz, Friedrich, 1930, S.5

¹⁰⁵ Quos, Helmut, 1937, S.63

¹⁰⁶ Quos, Helmut, 1937, S.63

¹⁰⁷ Battenfeld, Beate, 1997, s.7

Zu Beginn der 20er Jahre war die Ziegelindustrie nicht mehr in der Lage, die starke Nachfrage nach Baumaterialien zu befriedigen. Neben der großen Zahl an stillgelegten Betrieben oder Ziegelwerken, die durch den Krieg ihre Produktion nur mühsam aufrecht erhalten konnten, war insbesondere die Kohlenknappheit für die Lieferschwierigkeiten verantwortlich. Nur wenige, wirtschaftlich arbeitende Betriebe wurden bei den Kohlezuteilungen berücksichtigt.

An allen Orten mit hoher Bautätigkeit wurden daher die Möglichkeiten diskutiert, an Stelle der teuren und in starkem Maße von der Kohlenzufuhr abhängigen Ziegelerzeugung, vermehrt auch billigere Baustoffe einzusetzen. Der neu gegründete „Reichsverband zur Förderung billiger Baustoffe“ konzentrierte seine Arbeit darauf, sowohl den staatlichen, als auch den städtischen Verwaltungsebenen die neuen Baustoffe nahe zu bringen. Gute Argumente, die nach dem Kriege doppelt wichtig wurden, waren die niedrigen Preise für diese „Konkurrenzbaustoffe“ und die Verkürzung der Bauzeiten. Der Backsteinbauweise wurde dagegen vorgeworfen, in Schnelligkeit und Wirtschaftlichkeit unterlegen zu sein. Gerade die hohen Verkaufspreise, die durch den enormen Brennstoffverbrauch bei der Fertigung kaum gesenkt werden konnten, waren in der Wirtschaft schlagkräftige Argumente. Im Folgenden sollen die verbreitetsten Konkurrenzbaustoffe vorgestellt werden.

In den Zeiten der Kohlenknappheit erlebte die Lehmbauweise eine kurze Renaissance. Zu seiner Herstellung waren keine Kohlen erforderlich. Das Rohmaterial wurde an Ort und Stelle dem Boden entnommen. Dennoch konnte diese Bauweise nur bei sehr einfachen Bauvorhaben verwendet werden, da das Baumaterial keine starken Belastungen zuließ. Stets waren die „Lehmhäuser“ demnach nur einstöckig. Zudem konnten die Arbeiten nur bei trockenem Wetter durchgeführt werden und beim Bau gleichzeitig der

Schrumpfungsprozeß des Lehms einberechnet werden - eine Bauweise, die hohes Fachwissen voraussetze und nur von wenigen Baumeistern durchgeführt werden konnte. Dennoch plädierten viele Heimatschutzverbände für diesen bodenständigen Baustoff.

Durch die drängenden Probleme auf dem Wohnungsmarkt bekamen die Befürworter des Lehmbaus Unterstützung von staatlichen Stellen. An verschiedenen Orten wurden Muster-Lehmbausiedlungen errichtet, so vom Hannoverschen Hauptverein für Wohlfahrtspflege im Badener Moor bei Achim und vom Verband der Schleswiger Baugenossenschaften in Eckernförde¹⁰⁸. Der Deutsche Verein für ländliche Wohlfarts- und Heimatpflege förderte die Wiederentdeckung des Lehmbaus durch die Herausgabe von praktischen Bauanleitungen und die Durchführung von Lehrgängen¹⁰⁹.

Dennoch konnte sich die Lehmbauweise im Laufe der 20er Jahre nicht durchsetzen und blieb dem Ziegelbau stets unterlegen. Bilder von eingestürzten Lehmgebäuden dienten den Gegnern als willkommene und einprägsame Beispiele der Nachteile dieser Bauweise. Obwohl die Lehmgebäude in ihrer Herstellung durchaus billig sein konnten, überwogen dennoch die Nachteile, d.h. schlechte Witterungsbeständigkeit (insbesondere bei Frost), geringe Luftzirkulation und nicht zuletzt die geringe Lebensdauer. Die Lehmbauweise konnte sich gegenüber den Ziegelbauten nicht durchsetzen.

Der Krieg hatte das Holz als Baustoff wieder interessant gemacht. Zunächst in einfachen wilden Siedlungen (Bsp. Düsseldorf-Stockum) aus der Not geboren, später aber auch in einzelnen Neubauprojekten von der Holzbaubauindustrie unterstützt, wurde versucht, diesen

¹⁰⁸ Brüggemann, 1923, S.13

Baustoff auch im Wohnungsbau zu etablieren. Wie die Lehmbauten auch, hatte die Holzbauweise mit großen Vorbehalten zu kämpfen, die oftmals in der schlechten Qualität der Bauausführung begründet lag. Dennoch blieb Fachwerkbau gerade in Gegenden mit großem Waldbestand, insbesondere in Süddeutschland, ein Konkurrenzbaustoff zum Ziegel. Die Vorzüge lagen in der schnellen Fertigung der Häuser, Unabhängigkeit von der Witterung und der geringeren Wandstärke gegenüber dem Ziegel, d. h. geringere, bebaute Grundfläche bei gleicher Raumgröße. Trotzdem konnte die Holzbauweise bei umfangreichen städtischen Wohnungsbauprojekten niemals dieselbe Bedeutung gewinnen wie die der Ziegelbauten. Gerade bei der geschlossenen Bauweise im Innern großer Städte verhinderten Brandschutzbestimmungen die weitere Verbreitung dieses Baustoffes.

In den 20er Jahren zeigte sich die Ziegelindustrie über das Vordringen des Betonbaus besorgt. Gerade im Bereich des Wohnungsbaus fand der Baustoff immer größere Verwendung. Die Rohstoffe konnten überall in Deutschland ohne Schwierigkeiten beschafft werden. Für den Wohnungsbau und insbesondere den Hochbau erlangte der Eisenbeton, bei dem das Eisen in den Beton eingebettet wird, immer größere Bedeutung. Gegenüber dem Ziegel zeichnete sich der Betonbau ebenfalls durch erheblich schnellere Bauzeiten und lange Lebensdauer aus. Auch eine größere Frostsicherheit wurde in Verbindung mit diesem Baustoff oft angeführt. Für den Wohnungsbau setzte man vermehrt Leichtbetone ein, die im Vergleich zu den Vollbetonbauten bessere wärmetechnische und schalltechnische Daten aufweisen. Mit der Einführung von wirtschaftlichen Arbeitsweisen auf der Baustelle (Mischmaschinen, Gießtürmen etc.) machte der Betonbau weitere

¹⁰⁹ Brüggemann, 1923, S.13

Fortschritte und wurde zu einer ernsthaften Konkurrenz für den Ziegelbau.

Im Stahlhausbau setzte sich insbesondere der Stahlskelettbau durch und setzte in den 1920er Jahren seinen Siegeszug in Deutschland fort. Gerade die neuen Bauaufgaben, Hochhäuser, Warenhäuser etc. adaptierten diese Konstruktionsweise sofort. Für die tragenden Teile, das „Bauskelett“, war der Stahl allen anderen Baustoffen überlegen, besonders in Bezug auf Gewicht und nötige Elastizität. Darüber hinaus war die Errichtung des Stahlskelettes unabhängig von Witterungseinflüssen. Für die Ausfachung der Stahlträger und die Ummantelung nach außen wurde sowohl mit verschiedenen Betonarten, als auch mit Ziegelmauerwerk experimentiert. Raumgewicht und Isolierfähigkeit waren die wesentlichen Faktoren für die Füllmaterialien.

Die Vorteile des Stahlskelettbaus gegenüber der Ziegelbauweise sind in der kürzeren Bauzeit (u.a. war eine Austrocknung der Bauten nicht nötig) zu suchen. Vereinzelt gab es jedoch auch Einwände gegen diese Bauweise. Meist wurden unsaubere Verarbeitung der Stahlträger und die damit verbundene schwierige Verarbeitung und die Gefahr der Rostbildung genannt. Mit den größeren Erfahrungswerten wurden diese Vorbehalte jedoch bald abgestellt. Die Ziegelindustrie sah den Stahlskelettbau weniger als Bedrohung, sondern erkannte die Chancen, die sich mit dessen Verbreitung boten.

Nach dem 1. Weltkrieg forcierte die Ziegelindustrie ihre Bemühungen, Mauerwerk zu entwickeln, welches eine bessere Wärmedämmung hatte, die Feuchtigkeit besser abhielt und teures Material sparte ¹¹⁰. Die problemlose Verwendung im Hochbau war

¹¹⁰ Göbel, Klaus, 1997, S.38

das Ziel. Durch die zunehmende Konkurrenz der billigen Beton- und Schwemmsteine mit hohem Lochanteil bzw. Porenvolumen und damit guter Wärmedämmung waren die Ziegelhersteller gezwungen, auch größerformatige, gelochte Ziegel herzustellen¹¹¹. Durch die Schaffung großer Hohlziegelformate, die insbesondere im Wohnungsbau Verwendung fanden, war es aus wärmetechnischen Gründen möglich, dünnere Wände zu erstellen und vor allen Dingen auch schneller zu bauen¹¹². Darüber hinaus konnten die Baukosten reduziert werden und der Transportradius des Baustoffes durch die Gewichtsverringering erweitert werden.

Der Einzug der Konkurrenzbaustoffe in allen Baubereichen wurde als Problem und als Gefahr für die Ziegelindustrie erkannt. Die Vorzüge dieser Baustoffe und die Nachteile des Ziegels - zu kleines Format, zu geringe Wärmehaltung, zu großes Gewicht und zu hoher Preis – wurden offen diskutiert. Mit der Entwicklung neuer Ziegelformate und Ziegelarten reagierte die Ziegelindustrie auf die Anforderungen, die durch neue Bauaufgaben und stärkere Rationalisierung im Wohnungsbau an sie gestellt wurden.

¹¹¹ Göbel, Klaus, 1997, S.38

¹¹² Quos, Helmut, 1937, S.34

2. Bautypen :

2.1 Die Gesolei –Bauten

Anknüpfend an die großen Industrie- und Gewerbeschauen vor dem 1. Weltkrieg fand 1926 im Rheinpark die „Große Ausstellung für Gesundheitspflege, soziale Fürsorge und Leibesübungen“ , kurz GESOLEI statt. In den Sommermonaten des Jahres besuchten 7,5 Millionen Besucher das Ausstellungsgelände, das sich zwischen Hofgarten und Kaiser-Wilhelm-Park, Cäcilienallee und Rhein auf einer Strecke von etwa 3km erstreckte. Die Inhalte des Ausstellungskonzeptes waren weit gefächert und sahen, analog zu den Weltausstellungen, eine Synthese verschiedener Ausstellungsinhalte vor ¹¹³: Technik und Wirtschaftsausstellung, Leistungsschau und Vergnügungspark, eine Ausstellungsstadt am Rhein mit Fest- und Ladenstraßen, Hallen- und Firmenbauten, Lehrveranstaltungen für das Publikum im Planetarium, mit Kongressen und Festumzügen. Alle drängenden Fragen der physischen Lebensbedingungen des Menschen, darunter Themen wie Geschlechtskrankheiten, Tuberkulose und Alkoholismus, aber auch dringliche Probleme der Wohnungshygiene, wurden berücksichtigt.

Die künstlerische Leitung lag bei Wilhelm Kreis. Für den Bau der Einzelbauten wurden insgesamt zwanzig verschiedene Architekten herangezogen. Nicht nur von den herausragenden Dauerbauten von Wilhelm Kreis, auch durch die große Anzahl an Musterhäusern und Wohnungen, die nach den damals modernsten Maßstäben sauber und rationell eingerichtet waren ¹¹⁴ , gingen belebende Impulse auf den Wohnungsbau in Düsseldorf aus.

¹¹³ Düwell, Kurt; Köllmann, Wolfgang, 1982, S.276

¹¹⁴ Niemand is alleen op de Welt, 1998, S.49

Nach Abschluß der Ausstellung sollten die von Kreis errichteten Dauerbauten ein an den Kunstpalast angegliedertes Kunstmuseum, ein Wirtschaftsmuseum, eine große Versammlungshalle und ein Restaurant aufnehmen. Alle übrigen Gebäude waren nur für die Dauer eines Jahres bestimmt. Die vier Bauten von Kreis stehen noch heute als isolierte Einzelgebäude. Ihr einheitlicher Gesamtentwurf wird dem heutigen Besucher des Kunstmuseums oder des Rheinterrassenrestaurants jedoch schnell deutlich. Ihre „klare, raumdefinierte Zusammengehörigkeit“¹¹⁵ führte dazu, daß sich die Bezeichnung „Ehrenhof“ für den neu geschaffenen Platz erhalten hat. Neben den Bauproportionen ist es insbesondere die einheitliche Ziegelverblendung, welche die Wahrnehmung als Gesamtkunstwerk erleichtert. Die bauliche Gesamtkonzept des Ehrenhofes ist zuletzt von Achim Preiß¹¹⁶ umfassend dargestellt worden. Bei der Vorstellung der Einzelbauten von Wilhelm Kreis sollen demnach die gestalterischen Mittel im Vordergrund stehen.

Die Rheinhalle (**Abb.1-4**), damals auch als Planetarium bezeichnet und nach dem Umbau durch die Architekten Hentrich-Petschnigg im Jahre 1975-77 heute meist Tonhalle genannt, ist achsial exakt auf die Längsachse des Ehrenhofes bezogen. Das im Grundriß quadratische Sockelgeschoß mit Dachplateau ist mit seiner Südseite an die Brückenrampe angeschlossen. Die Seitenlänge beträgt etwa 85 Meter. Der nördliche Haupteingang öffnet sich mit einer zweiläufigen Treppenrampe zur Längsachse der Gesamtanlage. Der innere Rundbau erreicht bei einem Durchmesser von 36 Metern eine lichte Höhe von 30 Metern. Die außen mit Kupferblech verkleidete Kuppel wird innen durch 16 „scheibenhaft dünne“¹¹⁷ Betonstützen getragen. Die Beton-Eisenkonstruktion trägt eine Eisenkuppel, unter die eine muschelförmige Schale eingehängt war. Eine zweite,

¹¹⁵ Nerdinger, Winfried; Mai, Ekkehard, 1994, S.129

¹¹⁶ Achim Preiß, in: Nerdinger, Winfried; Mai, Ekkehard, 1994, S.122

¹¹⁷ Hegemann, Werner, „Die Bauten der Gesolei“, 1926, S.487

Leinwandbespannte Innenkuppel konnte 4 m nach oben gezogen werden. Somit konnte die Rheinlandhalle nicht nur als Versammlungsraum, sondern auch als Planetarium genutzt werden.

Der Baukörper wurde mit einem System aus 48 Strebepfeilern aus Backstein verkleidet. Zwischen den eingesetzten Streben befinden sich hohe Lanzettfenster. Die Wandfläche des Rundbaus zeigt eine starke Detaildurchbildung, aufgelöst in verschiedene rautenförmige Muster, vor- und zurückspringende Backsteinlagen und Staffelungen. In der Gestaltung dieser Fassadendetails wird die Meisterschaft Wilhelm Kreis in der Verwendung des Backsteins sehr deutlich und bleibt in dieser Qualität einzigartig in Düsseldorf. Kreis umschreibt das Zusammenspiel des klar strukturierten Baukörpers mit den detaillreichen Einzelformen der Fassade als „Strategie kleinster Teile zum Ganzen“¹¹⁸. Die Pfeilerstruktur des Kuppelbaus wird von dem quadratischen Sockelgeschoß aufgenommen. Die Wandfläche wird durch die enggestellten Strebepfeiler aufgelöst. Links und rechts der Außenecken des Sockelbaus schließen sich zum Ehrenhof hin je ein „tempelartiger Pavillion“¹¹⁹ mit dreiachsigen Rechtecköffnungen aus Tuffstein an.

Bereits kurz nach Fertigstellung der Rheinlandhalle beschäftigte sich die zeitgenössische Architekturkritik mit der offenkundigen Diskrepanz zwischen der feinen Pfeilerkonstruktion im Inneren und der äußeren wuchtigen Ziegelverblendung, die der tragenden Innenstruktur quasi übergestülpt wurde. Die Vorwürfe reichten von „architektonischer Attrappe“¹²⁰ bis zu spöttischen Vergleichen mit „Grabmälern sagenumwobener Gotenkönige“¹²¹. Wilhelm Kreis war als damaliger Präsident des Bundes Deutscher Architekten sicherlich

¹¹⁸ Wilhelm Kreis, in: Dokumente deutscher Kunst, 1926, S.52

¹¹⁹ Preiß, Achim, München, Berlin, 1994, S. 130

¹²⁰ Hegemann, 1926, S.483

¹²¹ Hegemann, 1928, S.394

mit den Werkbundzielen vertraut. Dennoch war ihm die geschlossene Gestaltung der Ausstellungsbauten und die damit verbundene einheitliche Ausdruckskraft wichtiger als „konstruktive Echtheit“. In einer Stellungnahme entgegnete Kreis der Kritik mit einem Verweis auf die Konstruktionsweise griechischer Architekten, die „mit dem Konstruktionsgedanken ebenfalls in dekorativer Weise gespielt haben“ und weiter: „Nicht Konstruktion an sich bedeutet eine künstlerische Tat, sondern nur die geistige Durchformung“¹²².

Grundlegende Kritik entzündete sich auch an der mangelnden Funktionalität der Bauten für eine Folgenutzung. In der Tat mußte der Plan, die Rheinhalle als eine Art Mehrzweckhalle, sowohl als Planetarium als auch als Verwaltungs- und Konzerthalle, zu nutzen, aufgegeben werden. Gleiches gilt auch für den Bau des Kunstmuseums, der in bezug auf Raumnutzung und Lichtführung heutigen Ansprüchen nicht mehr gerecht wird. Friedrich Franken macht für die mangelnde Brauchbarkeit, neben der fehlenden, vorrausschauenden Planung für die langfristige Nutzung, den Entwurf und die Realisierung der Bauten „von außen nach innen“¹²³ verantwortlich – mit wenig Hoffnung für die Zukunft: „Die in der Vergangenheit umfangreichen Eingriffe in die Baustruktur haben keine Besserung gebracht und werden diese auch zukünftig nicht bringen“¹²⁴.

Das angrenzende Ausstellungsgebäude, in dem heute das Landesmuseum für Volk und Wirtschaft untergebracht ist, bildet die Verlängerung des Kunstmuseums in Richtung Tonhalle. Das Gebäude erhebt sich über einem hohen geböschten, mit Muschelkalk verkleideten Sockel. Diesem ist eine Terrasse mit breiten Freitreppen vorgelagert. Der Eingang befindet sich zur

¹²² Kreis, Wilhelm, „Die Dauerbauten am Rhein (...)“, 1926, S.50

¹²³ Franken, Friedrich, K.H.M., 1996, S.204

¹²⁴ Franken, Friedrich, K.H.M., 1996, S.204

Hofgartenseite hin in der Mittelachse des achsial-symmetrisch aufgebauten Gebäudes. Die Fenster sind durch Werksteineinfassungen horizontal zusammengefaßt. Die darüberliegenden Wandflächen sind durch vor- und zurückspringende Backsteinlagen ebenfalls horizontal gegliedert. Zur Rheinfassade durchbricht ein flaches Ovalsegment in der Mittelachse die Fassade, die ansonsten fensterlos ist. Nach oben wird das Gebäude durch ein vorragendes Gesims abgeschlossen.

Die Fassade des heutigen Kunstmuseums ist ähnlich gestaltet wie das Landesmuseum für Volk und Wirtschaft. Das Gebäude ist über einem geböschten Sockel aus Muschelkalk ebenfalls durch alternierend vor- und zurückspringende Backsteinlagen horizontal gegliedert. Die horizontale Schichtung wird zum Rhein hin durch einen vertikal betonten Mittelrisalit unterbrochen. Die Fensterreihe des Obergeschosses hat eine Werksteinfassung und umläuft den gesamten Baukörper. Die horizontalen Backsteinlagen werden im Attikageschoß durch ein Kreuzmotiv nochmals strukturiert. Die vorspringenden Backsteinlagen werden hier wieder zurückgesetzt.

Das Rheinterrassenrestaurant ist das vierte der von Kreis entworfenen Dauerbauten. Das Großrestaurant beinhaltet eine ganze Reihe unterschiedlich gestalteter Gasträume. Im Zentrum des eingeschossigen Baus, der direkt am Rhein liegt, befindet sich ein großer, ovaler Saal mit aufwendig gestalteter Kuppel. Nach außen springt der Saal zur Straßenseite risalitartig vor und wird durch zwei Türme flankiert. Den nördlichen Abschluß des Gebäudes markiert ein weiterer Turm, der aus der Längsachse herausgesetzt wurde. Wie beim Kunstmuseum und auch beim Wirtschaftsmuseum werden hier die Fensteröffnungen mit Kalkstein gerahmt. Der große Saal wird durch eine vielachsige Fensteranlage mit Kalksandsteinrahmung

belichtet. Der gesamte Baukörper wird in seiner Außengestaltung durch die vor – und zurückspringenden Backsteinlagen geprägt, die, in noch stärkerem Maße als beim Kunstmuseum, den gesamten Bau umschließen. Der Gegensatz zwischen horizontalen Backsteinlagen und dem engestellten Kalksteinmaßwerk der Fenster erzeugt Spannung, wird jedoch durch die strenge Achsialität in eine klare Ausdrucksform eingefügt.

Das Spiel mit dem gestalterischen Motiv der alternierend springenden Backsteinlagen, welches an den Dauerbauten der Gesolei an exponierter Stellung für die großflächige Gestaltung der Fassade verwendet wird, fand an vielen Stellen im Düsseldorfer Stadtbild Wiederhall. Die Bauten von Wilhelm Kreis waren die Initialzündung für eine Reihe von Architekten, die ebenfalls mit Mauerverbänden, Backsteinzierlagen, Rollschichten und der Fugengestaltung etc. experimentierten. In einem späteren Kapitel sollen die neuen Möglichkeiten, mit dem Backstein „zu spielen“ noch näher untersucht werden.

2.2 Gewerbebau

2.2.1 *Bürogebäude des Stumm – Konzerns, Paul Bonatz, 1923-25, (Abb.9-12)*

Die Firma Stumm war als Familienunternehmen erfolgreich in der Hüttenindustrie tätig. Im Laufe des Krieges waren im Südwesten des Landes einige Betriebe verloren gegangen, Als Ausgleich wurden neue Bergbau- und Hüttenbetriebe im Rheinland angekauft, was zur Entstehung des rheinisch – westfälischen Stumm-Konzerns führte. Für die Verwaltung des Konzerns sollte das neue Büro- und Geschäftshaus entstehen. Im Jahre 1921 wurden in einem

eingeschränkter Wettbewerb 8 Architekten aufgefordert, Entwürfe für die Bebauung in der Breiten Straße einzureichen. Die Bauausführung wurde von der Rheinisch-Westfälischen Bauindustrie Aktien-Gesellschaft in Düsseldorf vorgenommen und vom Regierungsbaumeister Rudolf Meyer, Vorstand der Bürohaus-Gesellschaft in Düsseldorf geleitet. Die Preisgelder waren hoch. Jede eingereichte Arbeit wurde mit 20000 DM belohnt, der erste Preisträger erhielt nochmals 20000 DM ¹²⁵.

Die Bauausschreibung forderte ein Verwaltungsgebäude auf einem Gelände von 55 m Frontbreite und 40 Meter Tiefe. Der Bauplatz lag an exponierter Stelle in der Düsseldorfer Innenstadt, in unmittelbarer Nähe der großen Banken und Verwaltungsgebäude, die vor dem Kriege entstanden waren. Die Bauaufgabe sah eine bewußte Abkehr von den „prunkhaften Verwaltungsgebäuden“ vor und forderte einen Bau unter „Aufwendung einfachster Mittel in Material und Formgebung, aber nicht auf Kosten wirklicher Gediegenheit“ ¹²⁶. Darüberhinaus sollte das Gebäude mit dem bereits vorhandenen, angrenzenden Bau des Stahlhofes eine architektonische Einheit bilden, dennoch aber als selbstständiges Gebäude deutlich zu erkennen sein. Ein kleiner Teil des Bürohauses sollte für eigene Zwecke genutzt, der größte Teil jedoch vermietet werden.

Neben einer künstlerisch ansprechenden Lösung der Bauaufgabe, die dem Sitz eines großen Konzerns würdig sein sollte, spielten funktionelle und wirtschaftliche Momente in der Bauausschreibung ebenfalls eine Rolle. Diese forderte „höchste Wirtschaftlichkeit in der Raumnutzung und den Betriebskosten“¹²⁷ und gute Belichtung für die Büroräume. Darüber hinaus sollte Rücksicht auf die in der Nachbarschaft gelegenen Bauten genommen werden und trotz

¹²⁵ Deutsche Bauzeitung, Nr.3, 11.1. 1922, S. 17

¹²⁶ Meyer, Robert, 1922, S.22

¹²⁷ Meyer, Robert, 1922, S.22

optimaler Ausnutzung des Baugeländes dennoch kein „beengter Eindruck“¹²⁸ entstehen. Wirtschaftlichkeit wurde auch in der Wahl des Baustoffes verlangt, was zur Folge hatte , daß fast alle der eingereichten Beiträge einen Backsteinbau vorsahen.

Paul Bonatz ging als Sieger aus dem Wettbewerb hervor. Als einziger der 8 Architekten, die sich am Wettbewerb beteiligt hatten, gestaltete er in den Raum hinein, während die anderen Entwürfe den Baukörper in die Straßenflucht setzten und somit eine geschlossene Fassade bildeten. Der Bonatz' sche Bau sah ein mehrflügliges Baukonzept vor, welches einen quadratischen Hof auf drei Seiten durch zwei senkrecht zur Straßenfront stehende Flügel und einen hinteren Querbau umschließen sollte.

Auf der rechten Seite schließt sich der alte Stahlhof an. Der Hauptakzent des Baukörpers liegt auf dem 9 geschossigen Hochhausteil, der sich über einer Grundfläche von 18x40 m bis zu einer Höhe von 42,5 m erhebt ¹²⁹. Die umlaufende Gebäudezeile ist nur fünfgeschossig und schließt sich an die Geschoßhöhen der Nachbargebäude an. Die hinteren Gebäudeteile, wie auch das Hochhaus haben Flachdächer. Der Hochhausteil wird durch das vorgezogene Treppenhaus und den Dachaufbau für den Aufzugsturm nochmals um zwei weitere Geschosse überragt.

Das beherrschende Gestaltungselement des Hochhauses ist der starke Vertikalismus, der durch die enggestellten, dreiecksförmigen Strebepfeiler in unterschiedlicher Stärke erzeugt wird. Das zugrundeliegende Stahlskelett ist mit Backstein verblendet. Die tragende Konstruktion tritt in der Außengestalt des Baus durch die Auflösung der Wandfläche in die engereihten Strebepfeiler offen zutage.

¹²⁸ Deutsche Bauzeitung, Nr.3, 11.1.1922, S.17

Der Vorteil des Entwurfs von Bonatz gegenüber seinen Mitbewerbern lag auch in der Funktionalität des Stahlbetonskeletts. Die Büroflächen konnten frei aufgeteilt werden, was die Vermietung derselben erleichterte. Zudem konnten die Arbeitsräume durch die großen Fenster optimal belichtet werden.

Herausragend ist der Bau jedoch nicht nur bezüglich seiner Funktionalität, sondern gerade auch in seinem großen künstlerischen Entwurf und seiner städtebaulichen Anbindung an den Straßenzug. Der Bau nimmt die Vertikaltendenz der vorhandenen Bauten auf und steigert sie im Hochhausbau. Durch den breiten Hofraum löst er sich zugleich vom Stahlhof und kann seine „starke, charakteristische Note im Straßenbild“¹³⁰ noch kräftiger entfalten. Eine nochmalige Steigerung der Vertikalität erfährt der Bau durch den Gegensatz zu dem kleinen Pförtnerhäuschen, welches den Hof nach vorne abschließt und der „Maßstab“¹³¹ der Hofbauten ist. Das einstöckige Gebäude, dessen Dach durch drei Traufgiebel gegliedert wird, steht der monumentalen Wirkung des Hochhauses entgegen und erscheint in seiner großstädtischen Umgebung bewußt „fehl am Platz“.

Der Hochbau trägt keinerlei Ornamente oder Skulpturenschmuck. Lediglich die dem Hochbau vorgelagerte Freitreppe, die vor dem Haupteingang überbaut ist, trägt Figureschmuck., der von Willy Meller aus Köln gestaltet wurde. Mit Meller arbeitete Bonatz in mehreren Projekten zusammen, u.a. am Juwelierhaus Goldschmidt in Köln. Bonatz setzte sich mit dem Zusammenspiel von Bildhauerei und Architektur intensiv auseinander, sah die Zukunft der Bauplastik jedoch kritisch und eher für die sparsame Verwendung in Gärten,

¹²⁹ Deutsche Bauzeitung, Nr.77/78, 1926, S.626

¹³⁰ Meyer, Robert, 1922, S.23

¹³¹ Klapheck, Richard, „Neue Baukunst (...),“ 1928, S.140

Höfen und Innenräumen geeignet. „Es ist ein Segen, daß die Kunst- und Handelsbildhauerarbeiten, welche die Fassaden überwucherten, verschwunden sind. Plastisches Ornament nach dem laufenden Meter, tötende Wiederholungen und Figuren in Serien sind nicht mehr denkbar“.

Ein wichtiges, neues Gestaltungsmittel der Fassade war in den 1920er Jahren die Gestaltung der Fugen. Bei der Außengestaltung der Fassade wählte Bonatz eine Fugentechnik, die in Lagerfuge und Stoßfuge nicht bündig abschließt, sondern insbesondere in der Lagerfuge überlappend eingesetzt wird. Der schwungvolle Auftrag belebt die Fassade in der Nahaussicht ungemein. Zudem sind die Lagerfugen mit bis zu 2cm Stärke sehr breit angelegt. Dies führt dazu, daß die horizontale Schichtung der einzelnen Backsteinlagen deutlich wahrnehmbar ist und in der Vertikalität der Strebepfeiler einen horizontalen Akzent setzt.

Wie oben bereits erwähnt stellte Bonatz den Hochbau quer zur Straße mit dem Haupteingang zur Hofseite. Die restlichen Architekten, die ihre Entwürfe im Wettbewerb eingereicht hatten, schlossen das Grundstück zur Straße hin ab. Als 2.Preisträger ging Wilhelm Kreis aus dem Wettbewerb hervor. Kreis entwarf eine klar strukturierte, sechsgeschossige Fassade, die er durch eine monumentale Bogenstellung vertikal gliederte. Der Mittelbau setzte mit einem höheren Dachgesims einen deutlichen Akzent im Straßenbild. Leider läßt sich die starke visuelle Wirkung der farbigen Gliederung, die an den zurückliegenden Teilen der flachen Bögen in der Planung vorgesehen war ¹³², heute nur noch erahnen.

Der 3. Preisträger, Peter Behrens, gliederte die Fassade in seinem Entwurf ebenfalls durch gleichmäßige Reihung enggestellter Pfeiler

¹³² Meyer, Robert, 1922, S.23

mit tiefer Laibung. Sein Entwurf erzeugte zwar wegen seiner „künstlerischen Gesamtstimmung lebhaftes Interesse“¹³³ und wurde nochmals mit einem Zusatzpreisgeld ausgezeichnet; in Bezug auf optimale Ausnutzung des Baugrundstücks und insbesondere auch der Belichtung der Arbeitsräume, konnte jedoch keiner der eingereichten Entwürfe mit dem Entwurf von Paul Bonatz mithalten.

2.2.2 Wilhelm-Marx-Haus, Wilhelm Kreis, 1922-24, (Abb.13-16)

Herbert Eulenberg nannte Düsseldorf die „Amerikanischste von unseren Städten“¹³⁴ und tatsächlich sollte mit der Errichtung des Wilhelm-Marx-Hauses 1924 das erste Hochhaus Deutschlands mitten im Zentrum Düsseldorfs entstehen. Bis zur Vollendung des Hochhauses in Köln auf dem Hansaring von Jakob Koerber im Jahre 1925, welches den Düsseldorfer Bau noch um vier Geschosse überragte, war das Wilhelm-Marx-Haus sogar das höchste Gebäude Europas¹³⁵.

Damit hatte das Wettrennen im Hochbau, welches sich durch eine Vielzahl von Hochhauswettbewerben und einer regen öffentlichen Auseinandersetzung mit dieser Bauaufgabe äußerte, einen ersten Höhepunkt erreicht. Da nur eine geringe Zahl dieser Projekte tatsächlich verwirklicht wurden, ist der Bau und die Leistung des Architekten des ersten deutschen Hochhauses, Wilhelm Kreis, um so höher zu bewerten. Die Hochhausidee erlebte nicht nur zwecks Schaffung von zusätzlichem Büroraum in kleinen Baugrundstücken der Innenstädte einen starken Widerhall, sondern diente auch dazu, den Siegermächten klar zu machen, daß „Deutschland einen starken

¹³³ Deutsche Bauzeitung, 1922, Nr.6, S.33

¹³⁴ Eulenberg, Herbert, 1927/28, S.88

¹³⁵ Kraus, H., 1924, S.90

Gemeinschaftswillen zum Wiederaufbau nach dem verlorenen Krieg besaß“¹³⁶.

Das Gebäude an der Heinrich-Heine-Allee wurde 1922-24 für die Bürohausgesellschaft errichtet, die von dem Bürgermeister Schmid zu einem Zeitpunkt gegründet worden war, „an dem die Unternehmungslust (im Baugewerbe) dem Nullpunkt nahe war“¹³⁷. Gemeinsam mit Regierungsbaumeister Meyer leitete er damit ein umfangreiches Bauprogramm ein. Eines der ersten Projekte, das Hochhaus am „Alleepätzchen“, wurde nach dem Oberbürgermeister Wilhelm Marx benannt, der von 1899 – 1910 in Düsseldorf amtierte.

Der Baukörper besteht aus einem zwölfgeschossigen Hochbau über einem kreuzförmigen Grundriß und zwei Seitenflügeln mit je sechs Geschossen. Die Stahlbetonkonstruktion ist im Erdgeschoß und 1. Obergeschoß bis an die Fensterbänke des 2. Obergeschoßes mit Sandstein verkleidet. Der Hochbau greift mit Arkaden über den Bürgersteig hinaus. Bis zum 6. Obergeschoß werden die Fenster, deren Gewände aus Werkstein gearbeitet sind, mit ihren Gesimsen und Stürzen in Fensterbändern horizontal zusammengefaßt. Lediglich die oberen beiden Geschosse des Turmbaus folgen dieser Gliederung nicht. Das auskragende Hauptgesims der Seitenflügel ist mit einem Bogenfries über den Hochbau fortgezogen. Dieser wird durch eine zweigeschossige Maßwerkalerie aus Backstein bekrönt. Das Kegeldach der Turmspitze, welches ursprünglich einen Wasserbehälter zum Brandschutz verbarg, ist durch das Ziegelmaßwerk von der Straße aus nicht sichtbar. Gleiches gilt für die leicht zurückgesetzten, flachen Dachgeschoßaufbauten der Seitenflügel. Der einzige Schmuck der Turmflächen ist eine zwei Fenster einrahmende Uhr, die in ihren Formen heute jedoch stark verändert wurde. Das Kreis'sche Hochhaus bildet den südlichen

¹³⁶ Naumann, Dietrich, 1994, S.107

Abschluß der Heinrich-Heine-Allee und wird vom Kaufhaus Carsch von Otto Engler, dem Kaufhof, und ehemals vom Breidenbacher Hof von Emil Fahrenkamp eingerahmt.

Die innere Ausgestaltung des Hauses blieb für diese Jahre fortschrittlich und wegweisend. Teil der Ausstattung waren eine Warmwasserheizung und Warmwasserversorgung in allen Stockwerken, ein aufwendiges Entlüftungssystem, welches die frische Luft ansog, reinigte, befeuchtete und vorwärmte ¹³⁸. Der Personenverkehr innerhalb des Hauses erfolgte durch einen Paternosteraufzug und einen zusätzlichen Personenaufzug. Zwei zusätzliche Aufzüge dienten ausschließlich der Lastenbeförderung. Welch große logistische Leistung der erstmalige Bau in diesen Dimensionen bedeutete, führt eine Aufzählung der verwendeten Baumaterialien deutlich vor Augen: 7200 cbm Kies, 430000kg Eisen, 34200 Sack Zement, 540 cbm Haustein und 350 000 Ziegelsteine ¹³⁹.

Bezüglich der inneren Ausstattung des Wilhelm-Marx-Hauses seien auch die neu eingerichteten Börsensäle erwähnt. Im August 1922 war nachträglich beschlossen worden, auf den Bau eines neuen Börsengebäudes zu verzichten und die Börse in das neue Hochhaus zu legen. Hiermit verbunden war die Einfügung zweier großer Börsensäle mit 280 und 180 Sitzplätzen. Der größere Saal wurde von Johann Thorn-Prikker gestaltet ¹⁴⁰. Thorn-Prikker, der „ sowohl Wanddekoration als auch Glasfenster entwarf, schuf hier in dem zweigeschossigen Börsensaal eine einzigartige Synthese dieser beiden Kunstformen, indem er die geometrische, farbige Struktur der Wandmalerei absatzlos über die obere Fensterreihe hinüberzog und

¹³⁷ Lux, Hans Arthur, 1925, S.76

¹³⁸ Lux, Hans Arthur, 1925, S.76

¹³⁹ Lux, Hans Arthur, 1925, S.79

¹⁴⁰ Lux, Hans Arthur, 1925, S.79

so eine auf magische Weise regelmäßig hinterleuchtete farbige Oberfläche schuf“¹⁴¹.

In der zeitgenössischen Kritik wurde der „Wolkenkratzer“, wie das Hochhaus zunächst genannt wurde, zum größten Teil mit Begeisterung aufgenommen. Dabei wurde nicht nur Wilhelm Kreis als „bedeutendster deutscher Baukünstler“¹⁴² gefeiert, sondern auch der Bau in überschwenglichem Ton beschrieben: „Die ausgeglichene Harmonie der gewaltigen Baumassen, die schöne Aufteilung der Bauflächen, die edle Mischung des Materials machen das Wilhelm-Marx-Haus als einzelnes Architekturwerk zu einem Monumentalbau von stärkster Wirkung“¹⁴³. Klapheck lobte den Bau als „wirkungsvollen Abschluß des breiten Hindenburgwalles“¹⁴⁴, kritisierte jedoch den unglücklichen Standort als eine „Verbauung eines ehemals freien Verkehrsplatzes“, verbunden mit der Entstehung eines „ganz gefährlichen Verkehrshindernisses“¹⁴⁵. Klapheck wohnte direkt hinter dem Wilhelm-Marx-Haus. Ein anderer Kritiker lobte das Gebäude ebenfalls als „recht ansehnliche Leistung“¹⁴⁶, spottete jedoch über die „verunglückte Spitze des schiefen Tirolerhütchens“¹⁴⁷. Tatsächlich hinterläßt der obere Abschluß des Turmbaus, verglichen mit dem sehr viel schlichteren, abgestuften Baukörper von Jakob Koerber in Köln einen weniger eleganten Eindruck. Naumann sieht in dem überdimensionalen Maßwerk an der Turmspitze einen „deutlichen Bezug zur Sakralarchitektur“¹⁴⁸. Auch der kreuzförmige Grundriß des Turmbaus und die „an mittelalterliche Ziegeltechnik erinnernde Verkleidung“¹⁴⁹ führt er als weitere Belege für die Parallelen zum Sakralbau an. Die Dreiteilung des Baukörpers

¹⁴¹ Naumann, Dietrich, 1994, S.112

¹⁴² Lux, Hans Arthur, 1925, S.77

¹⁴³ Lux, Hans Arthur, 1925, S.76

¹⁴⁴ Klapheck, Richard, 1930, S.115

¹⁴⁵ Klapheck, Richard, 1930, S.115

¹⁴⁶ Eulenberg, Herbert, 1927/28, S.88

¹⁴⁷ Eulenberg, Herbert, 1927/28, S.88

¹⁴⁸ Naumann, Dietrich, 1994, S.110

in Basis, Schaft und Kapitell führt er auf die wegweisende Architektur von Louis Sullivan zurück, der dieser Gliederung, gemäß seiner Prämisse „form follows function“ die Funktionen im Innern - Eingangsebene, Büros, Haustechnik - zuordnet.

Das Baumaterial, der Backstein selbst, ist es jedoch, der den gewaltigen Bau, neben der harmonischen Verteilung der Baumassen, nicht zu einem Fremdkörper im Stadtbild werden läßt. Gerade durch die Verwendung von verschiedenfarbigen Backsteinen und den wohl bewußten Einsatz von Fehlbränden erscheint die Wandfläche in sich bewegt. Der Einsatz verschiedener Mauerverbände, insbesondere der schräggestellten Backsteinlagen der Seitenflügel erzeugen eine sehr lebendige Wellenbewegung, die gerade im Streiflicht und wechselnden Lichtverhältnissen die Wandfläche beleben. Die vorstehenden Lagerfugen betonen diesen Effekt zusätzlich. Die gekonnte Verwendung des Backsteins blieb dem aufmerksamen Betrachter auch in jener Zeit nicht verborgen. 1925 schrieb Hans Arthur Lux : „Dieses mächtige Haus hat aber auch, namentlich wenn tiefstehende Sonne die Wände am frühen Morgen oder kurz vor Sonnenuntergang anstrahlt, Farbreize, die in ihrer Zartheit innig zusammenklingen mit der herben, in sich verschlossenen Schönheit der niederrheinischen Heimat“¹⁵⁰.

2.2.3 Ehem. Verwaltungsgebäude der Phoenix AG, 1922-26, Karl Wach (Abb.17,18)

Bereits im Jahre 1921 wurde für den Bau der Hauptverwaltung der Phoenix AG ein Wettbewerb ausgeschrieben. Das Baugelände lag

¹⁴⁹ Naumann, Dietrich, 1994, S.110

außerhalb des Stadtkerns auf der alten Eiskellerberg-Bastion, der hochgelegenen ehemaligen Stadtbefestigung. In unmittelbarer Nachbarschaft stand der Monumentalbau der Staatlichen Kunstakademie mit angrenzendem Hofgarten und Kaiser-Wilhelm Park. An erster Stelle wurde der Entwurf des Architekten Karl Beck prämiert, nach seinem Tod gingen die Planungen auf den zweiten Preisträger Prof. Karl Wach über.

Die Niederlassung der Phoenix AG in Düsseldorf, verbunden mit dem Bau von einem Verwaltungsgebäude und Wohnungen für die Angestellten am Golzheimer Platz, war ein Beleg für den neuerlichen Aufschwung der Stadt, vergleichbar mit der Ansiedlung des Stumm – Konzerns und der Firma Henkel. Die Phoenix AG entstand 1852 und wuchs durch die Umwandlung in eine Aktiengesellschaft und den Erwerb von Kohlezechen, Kalksteinbrüchen, Hochöfen etc. zu einem der führenden Unternehmen der Eisenindustrie ¹⁵¹. Im Jahre 1925 beschäftigte die AG etwa 50000 Beamte und Arbeiter mit einem Anteil von 10-12% an der Roheisen- und Rohstahlerzeugung ¹⁵².

Karl Wach mußte als Voraussetzung für seinen Entwurf auf den alten Baumbestand der Eiskeller-Bastion Rücksicht nehmen. Er schuf, fußend auf die früheren Planungen von Karl Beck, eine Dreiflügelanlage mit zwei Pavillions, die durch eine hohe Mauer zur Straße hin abgeschlossen wurden. Mit den Seitenflügeln rückte er bis an die Mauer der alten Bastion heran. Hinter der Mauer öffnet sich zunächst ein Hof, der ursprünglich an drei Seiten von Arkaden eingefasst wurde. Von diesen Arkaden führten seitlich Treppenaufgänge in die Arkaden des oberen Hofes, zu dem auch, dem Haupteingang gegenüber, aus dem unteren Hof ein breiter

¹⁵⁰ Lux, Hans Arthur, 1925, S.76

¹⁵¹ Schürmann, Sonja, „Ehem. Verwaltungsgebäude der Phoenix AG“, in: Archiv Düsseldorf, Nr. 040533

¹⁵² Schürmann, Sonja, in: Archiv Düsseldorf, Nr. 040533

Treppenaufgang hinaufführte. Dies alles hatte „den Reiz abwechslungsreich stimmungsvoller Bilder“¹⁵³. Im oberen Bereich des Verwaltungsgebäudes schuf der Architekt eine ruhige, dreiflügelige Hofanlage, die von einem fünfsichtigen Mittelrisalit mit fünf großen Okuli und Dreiecksgiebel dominiert wird. Hier befand sich ehemals der Große Sitzungssaal, der von dem Zimmer für den Generaldirektor und einem kleineren Sitzungssaal flankiert wurde. In den Seitenflügeln, wie in den an der Rückseite gelegenen Räumen, befanden sich vornehmlich Büros .

Dem Wunsch des Bauherren entsprechend, war dem Gebäude seine Funktion als Sitz eines großen Industrieunternehmens nicht anzusehen, sondern vermittelte, auch durch den alten Baumbestand, die „Intimität eines zurückgezogenen Herrnsitzes“¹⁵⁴. Das Erdgeschoß ist noch heute mit aufwendig gestalteten, rautenförmigen Keramikplatten verkleidet. Die Bogenzwickel wurden von dem Berliner Bildhauer Prof. Grieß mit Reliefs verziert. Die Backsteinfassade der Obergeschosse wurde durch helle, vorstehende Lager-, als auch durch Stoßfugen belebt.

Die malerische Wirkung der Hofanlage ist erhalten geblieben, obwohl das Gebäude, in dem sich heute das Arbeitsamt befindet, nach Kriegsschäden in Teilen wiederaufgebaut wurde und durch falsche Verputzung Schaden davon getragen hat¹⁵⁵. Die Treppenanlage, mit anschließenden niedrigeren Seitenflügeln, und die Arkadengänge rings um den Hof führen jedoch zu immer wieder wechselnden Einblicken.

¹⁵³ Klapheck, Richard, „Verwaltungsgebäude der Phoenix A.-G. in Düsseldorf“, in: Deutsche Bauzeitung, 61, 1927, S. 495

¹⁵⁴ Klapheck-Strümpell, Anna, „Neue Arbeiten von Prof.Dipl.-Ing. Karl Wach und Reg.-Baurat A.D. Rosskotten, Düsseldorf“, in: Moderne Bauformen, 27, 1928, S. 399

¹⁵⁵ Busch, Wilhelm, 1993, Anm. 199, S.237

Die weitgehend erhaltene Innenausstattung wurde von Karl Wach gestaltet und besticht durch zweckdienliche und schlichte Ausführung. In den Details fällt insbesondere die virtuose Verwendung des Backsteins in der Innenraumgestaltung Karl Wachs auf. Die Backsteine wurden zum Teil glasiert und setzten durch intensive Farbgebung, z.B an einfach gemauerten Kaminen ¹⁵⁶, markante Akzente. In dem Arbeitszimmer eines Architekten ¹⁵⁷ geht Karl Wach soweit, den gesamten Raum mit Backstein zu verkleiden und schließt alle Einrichtungsgegenstände in die Gestaltung mit ein. Die intensive und „eindrucksvolle Wirkung der Farben“ und „lebhaftige Behandlung des spröden Klinkers“ ¹⁵⁸ überraschte den Betrachter. Dennoch blieb den Innenräumen stets eine gewisse Schlichtheit und Sachlichkeit eigen, auch „dort, wo das Material kostbarer ist, beruht die Wirkung der Räume auf materialgerechter Verarbeitung und harmonischer Übereinstimmung aller Teile“ ¹⁵⁹.

Städtebaulich wurde der Entwurf Karl Wachs gelobt und beachtet ¹⁶⁰, war in seiner Grundkonzeption jedoch weniger spektakulär als die etwa zu gleichen Zeit entstanden Hochhäuser für den Stumm – Konzern oder das von Kreis entworfene Wilhelm-Marx-Haus. Karl Wach entwarf für den repräsentativen Verwaltungsbau, nach Vorgabe der Bauherren, zum letzten Mal in den 1920er Jahren in Düsseldorf eine barocke Grundrißkonzeption für eine derartige Bauaufgabe. Neben der „Wiederaufnahme niederrheinischer Traditionen“ ¹⁶¹ haben wohl das schwierige Baugrundstück auf der alten Bastion, der alte Baumbestand und die Rücksichtnahme auf das städtebauliche Umfeld zum Entwurf des Gebäudes in dieser

¹⁵⁶ Klapheck-Strümpell, Anna, „Neue Arbeiten von Prof.Dipl.-Ing. Karl Wach und Reg.-Baurat A.D. Rosskotten, Düsseldorf“, in: Moderne Bauformen, 27, 1928, S. 412

¹⁵⁷ In: Bauwarte, Köln; 1929, 5, Heft 10, S.88

¹⁵⁸ In: Bauwarte, Köln; 1929, 5, Heft 10, S.85

¹⁵⁹ Klapheck-Strümpell, Anna, in: Moderne Bauformen, 27, 1928, S. 400

¹⁶⁰ In: Bauwarte, Köln; 1926, 2, Heft 33, S. 541

¹⁶¹ Busch, Wilhelm, 1993, S. 60

Form geführt. In dem ehemaligen Verwaltungsgebäude der Phoenix AG befindet sich heute das Düsseldorfer Arbeitsamt.

2.2.4 Polizeipräsidium, Alexander Schäfer, 1929-33 (Abb.19,20)

Der Neubau des Polizeipräsidiiums und des Landesfinanzamtes wurde von einer großen Zahl von Architekten als herausragende Bauaufgabe erkannt und galt durch seine städtebauliche Bedeutung als reizvoll. 144 Entwürfe gingen bei der Staatlichen Bauverwaltung ein, die 1928 einen Wettbewerb ausgeschrieben hatte. In der Bewertung der Jury war „nur ein einziger Gesichtspunkt maßgebend: man wollte ein zweckmäßiges und den praktischen Bedürfnissen entsprechendes Verwaltungsgebäude“¹⁶².

Die Umstrukturierung der Finanzverwaltung im Reich und die neuen Aufgaben der Polizei verursachten einen Raummangel, der zwei große Neubauten notwendig werden ließ. Die beiden Staatsbehörden strebten nun an, ihre Bauvorhaben miteinander zu verknüpfen. Als Bauplatz stand das Gelände der ehemaligen Husarenkaserne zur Verfügung, das ringsum umschlossen wird vom Jürgenplatz, der Hubertusstraße, der Neußer Straße, die ehemals als Ausfallstraße für den südöstlichen Stadtteil zur neuerbauten Rheinbrücke führte und dem Fürstenwall, der in den 20er Jahren verkehrsreicher war als heute. Auf dem 200 m langen und 180 m tiefen Grundstück war dem Landesfinanzamt ursprünglich die südliche, dem Polizeipräsidium die nördliche Hälfte für den Wettbewerb als Bauplatz zugewiesen.

¹⁶² Huneke, Theodor, 1928, S. 54

Im November 1928 führte jedoch die erste Bearbeitung der eingereichten Entwürfe zu einem Austausch der Bauplätze, da sich ergeben hatte, daß die „größeren Massen des Polizeipräsidiiums eine bessere städtebauliche Gestaltung der Gesamtanlage auf dem südlichen Bauplatz ermöglichen“¹⁶³. Alle Entwürfe, die in die engere Wahl gekommen waren, erfüllten die Forderung nach einer geschlossenen Bauanlage. Der Entwurf von den Architekten Bökels und Biskaborn sah z. B. einen großen Hof vor, wobei Landesfinanzamt und Polizeipräsidium in den Seitenflügeln räumlich getrennt wurden, jedoch dennoch in eine einheitliche architektonische Gruppe integriert wurden¹⁶⁴. Der Entwurf von Piano und Grund aus Dortmund beinhaltete ebenfalls einen großen Vorplatz¹⁶⁵. In der Gestaltung des Baukörpers kam er dem später ausgeführten Bau bereits nahe.

Der Entwurf von Regierungsbaurat Alexander Schaefer Architekten A. Hein konnte sich für den Neubau des Polizeipräsidiiums durchsetzen. Der Bau des Landesfinanzamtes wurde zunächst aufgeschoben. Der Neubau wurde im Oktober 1929 begonnen und erst im Dezember 1933 vollständig fertiggestellt. In der Bauzeit lag der Bau jedoch beinahe zwei Jahre still¹⁶⁶. Die Bauleitung erfolgte unter Aufsicht der Hochbauabteilung im preußischen Finanzministerium, der Alexander Schäfer vorstand.

Die Backsteinfronten sind drei bis fünfgeschossig und bilden zur Fürstenwallseite hin drei geschlossene Höfe. Von einem in der Mitte des Baukörpers gelegenen Hauptbau entwickeln sich zwei viergeschossige Querflügel nach Norden und bilden den

¹⁶³ Schäfer, Alexander, „Neubau des Polizeipräsidiiums Düsseldorf“, in: Zentralblatt der Bauverwaltung, 54.Jahrgang, Heft 25, 1934, S. 333

¹⁶⁴ Huneke, Theodor, 1928, S.56

¹⁶⁵ In: WMB, 12, 1928, S. 254

¹⁶⁶ Schäfer, Alexander, in: Zentralblatt der Bauverwaltung, 54. Jg., Heft 25, 1934, S. 346

sogenannten Ehrenhof. Die Verbindungstrakte zur Neußer Straße und zum Jürgenplatz sind ebenfalls viergeschossig ausgeführt. Die viergeschossigen Stirnmauern zum Fürstenwall sind in drei Achsen gegliedert und führen, im Wechsel mit den niedrigen zweigeschossigen Verbindungsbauten, zu einer strengen Rhythmisierung des Gebäudes. Die hochrechteckigen Fenster unterstützen durch enge achsiale Reihung die klare, sachliche Gliederung der Fassade. Bei der äußeren Gestaltung des Baus wurde auf Bauschmuck oder aufwendige Backsteinzierverbände verzichtet. Lediglich im Nordosten ziert ein kalksteinerndes Adlerrelief im Lorbeerkranz die Gebäudeecke. Ein geböschter Sockel, der bis in Fensterbankhöhe der Erdgeschoßfenster reicht, umläuft das gesamte Gebäude. Auch die Fensterumrahmungen, Türeinfassungen und die Abschlußgesimse sind in fränkischen Muschelkalk¹⁶⁷ ausgeführt. Der Baustoff Backstein führt zu einer Belebung der Wandfläche. In den Wandflächen zwischen den Fensterachsen besteht der Mauerverband aus mehreren Rollschichten und faßt somit die einzelnen Achsen vertikal zusammen. Darüber hinaus beleben die verschiedenfarbigen Backsteine die ansonsten ungegliederte Wandfläche. Schäfer verwendete für die „Hauswände in Mindener Klinkern eine grau – rot – bunte Mischung“¹⁶⁸.

Das Bauprogramm für das Polizeipräsidium forderte die Errichtung eines modernen Behördenhauses, in dem alle Dienststellen unter einem Dach vereinigt werden konnten. Demnach befanden sich in dem Gebäudekomplex die Büros für das Präsidium mit verschiedenen Sonderabteilungen, eine größere Polizeiwache für 60 Polizisten, ein Polizeirevier, ein sogenanntes Überfallkommando mit

¹⁶⁷ Schäfer, Alexander, in: Zentralblatt der Bauverwaltung, 54. Jg., Heft 25, 1934, S. 341

¹⁶⁸ Schäfer, Alexander, in: Zentralblatt der Bauverwaltung, 54. Jg., Heft 25, 1934, S. 341

zugehörigen Garagen, ein Polizeigefängnis mit 60 Zellen, Meldeämter verschiedener Art und zehn Wohnungen in unterschiedlicher Größe. Zudem bot das Gebäude Raum für ein Eichamt und ein Katasteramt. Die Wache mit Einsatzkommando, das Revier, das Polizeigefängnis und die beiden Ämter waren in sich geschlossene Baueinheiten, die von den Räumen des eigentlichen Polizeipräsidiums getrennt angelegt wurden.

An der Schmalseite zum neugeschaffenen Kavallerieplatz befand sich der Eingang zum Präsidium, der über eine offene Eingangshalle in die zentrale Halle führte. Von hier hatte man zudem Zugang zum Einwohnermeldeamt und dem Verkehrsamt. In der zentralen Halle führte ein Paternosteraufzug in die oberen Geschosse. Die Flure waren zweiseitig bebaut. Durch Oberlichtstreifen über den Türen und durch die großen Treppenhausfenster, welche die gesamte Fassadenhöhe umschlossen, waren die Flure gut belichtet. Durch das volle Südlicht an der Längsseite zum Fürstenwall und die helle Farbtonung aller Flur – und Treppenteile entstand ein „übersichtlicher und frischer Eindruck“¹⁶⁹ der Innenräume. Glastüren und Glaswände an dem Publikum zugänglichen Räumen unterstützten den offenen, hellen Raumeindruck.

Im vierten Obergeschoß, im Hauptbau zum Fürstenwall hin, befand sich ein Kriminal- und Wirtschaftsmuseum sowie ein großer Unterrichtsraum. Das Kellergeschoß war verschiedenen Nutzräumen vorbehalten. Hier befand sich auch der sogenannte Grundsteinraum. Das Revier lag im Erdgeschoß und war über die offene Eingangshalle zu erreichen, überwacht durch eine Auskunftsstelle. Über den 1. Hof hatte man Zugang zur großen Wache und dem „Einsatzkommando“. Im Hof selbst lagen fünf Garagen und ein Pferdestall. Das Gefängnis war über den ersten Hof zugänglich und

bildete eine in sich geschlossene Anlage. Alle Diensträume und Zellen waren zum Hof hin gelegen, so daß zum Fürstenwall hin das Gefängnis nur Flurfenster hatte.

Die Treppenhäuser hatten im Innern alle recht massive Brüstungen, die mit weißem Zement verputzt und mit Holz abgedeckt waren. Lediglich in der großen Haupthalle wurde hierfür schwarz poliertes Holz verwandt. Die aufwendigere Gestaltung der Haupthalle zeigte sich auch in Bereich des Fußbodens, der mit einem Tonfliesenmosaik ausgelegt war, das den Polizeistern mit dem preußischen Adler zeigte ¹⁷⁰. In den Fluren und Treppenhäusern war die Farbgebung sehr hell gehalten, mit Ölfarbenanstrich bis zur Türhöhe. Lediglich die Geschäftszimmer erhielten eine Tapezierung, die Präsidentenzimmer zudem eine Wandbekleidung aus Pergament, die dem Raum eine „vornehme, repräsentative Haltung“ gab ¹⁷¹.

Die geschickte Anordnung der kubisch – strengen Baukörper charakterisiert den Bau des Polizeipräsidiums. Der Grundriß ist übersichtlich und zweckorientiert. Die funktionale Anordnung der einzelnen Räume und Baueinheiten spiegelt sich in der klaren Linienführung der Fassade wieder. Schäfer verzichtete gänzlich auf gliedernde Bauelemente. Kein Bauschmuck stört die streng achsiale Reihung der Fenster. Selbst die Vergitterungen des Gefängnisses wurden zum Fürstenwall hin ins Gebäudeinnere verlegt, um „den Eindruck dieser Außenansicht nicht zu zerstören“ ¹⁷². Schäfer erzielte die architektonische Wirkung dieses bedeutenden Gebäudes

¹⁶⁹ Schäfer, Alexander, in: Zentralblatt der Bauverwaltung, 54. Jg., Heft 25, 1934, S. 338

¹⁷⁰ Schäfer, Alexander, in: Zentralblatt der Bauverwaltung, 54. Jg., Heft 25, 1934, S. 338

¹⁷¹ Schäfer, Alexander, in: Zentralblatt der Bauverwaltung, 54. Jg., Heft 25, 1934, S. 346

¹⁷² Schäfer, Alexander, in: Zentralblatt der Bauverwaltung, 54. Jg., Heft 25, 1934, S. 340

Düsseldorfs zu Ende der 1920er Jahre einzig durch die gelungenen Proportionen der einzelnen Gebäudeteile und den starken Kontrast der Baumaterialien.

2.2.5 Pressehaus, Martin-Luther-Platz 27, Tietmann und Haake, 1925/26 (Abb.21-24)

Im ereignisreichen Jahr der Gesolei Ausstellung wurde das Betriebs- und Bürogebäude der „Industrie und Druckerei A.G. Düsseldorf“ am Martin-Luther Platz, dem ehemaligen Königsplatz, fertiggestellt. Der Bauherr wünschte eine der „Bedeutung der Großmacht Presse“¹⁷³ entsprechende Fassade der Straßenfront. Das Preisgericht, dem u.a. Prof. Wilhelm Kreis, Beigeordneter Schilling und Regierungsbaumeister Meyer von der Bürohausgesellschaft m.b.H. angehörten, beauftragte schließlich das Architektenteam Tietmann und Haake mit der Ausführung des Baus.

Die Architekten hatten sich bereits mit mehreren Projekten in Düsseldorf einen Namen gemacht. In den Jahren 1921 bis 1923 entwarfen sie das „Industriehaus“ am Wehrhahn und qualifizierten sich mit dem Verwaltungsgebäude bereits zu Beginn der 1920er Jahre im Bereich der Bürohausarchitektur. Der Backsteinbau der Städtischen Molkerei und der Tanzpalast auf der Gesolei waren weitere auch überregional beachtete Projekte¹⁷⁴.

¹⁷³ „Architekten B.D.A. Tietmann und Haake, Düsseldorf“, in: Bauwarte Köln, Nr.29, 1926, S.443

¹⁷⁴ „Düsseldorfer Hochhäuser“, in: Der Industriebau, 16.Jg., Heft Nr.8, 1925, S. 173

Dennoch gingen der Verwirklichung des Pressehauses zunächst zähe Verhandlungen mit dem zuständigen Regierungs- und Baurat voraus. Der zunächst eingereichte Entwurf fand nicht den Beifall des Regierungsrates, da er befürchtete, daß die Einheit des Königsplatzes durch den markanten Treppengiebel gestört werden könnte. Ohnehin war die Platzanlage jedoch durch den Neubau der Johanniskirche und durch weitere Bauten in unmittelbarer Nähe wesentlich beeinträchtigt worden. Das umstrittene Projekt wurde an das zuständige Ministerium in Berlin weitergeleitet und nach „einigen Monaten nutzlosen Streitens“¹⁷⁵ war man noch zu keinem Ergebnis gekommen. Erst nach Versetzung des zuständigen Regierungs- und Baurates nach Berlin wurde der umstrittene Entwurf Nr. 2, das „Kampfbjekt“¹⁷⁶, genehmigt.

Die Fassade des Geschäftshause wird geprägt durch den markanten Treppengiebel, der mit Blendarkaden den oberen Abschluß des Gebäudes markiert. Fünf Geschosse erstrecken sich über die gesamte Gebäudebreite, die beiden Obergeschosse sind in jeweils fünf und drei Achsen gegliedert. Insgesamt ist die Backsteinfassade in neun Achsen gegliedert und wird durch werksteinernde Lisenen vertikal akzentuiert. Paarig angeordnete, hochrechteckige Fenster belichten das Pressehaus. An der rechten Gebäudeecke befindet sich ein viergeschossiger polygonaler Erker, der den Knick in der Bauflicht akzentuiert.

Der Zinnenkranz, der den Erker ursprünglich bekrönte und die fast bis zum Boden reichende Konsole, sind nicht mehr erhalten. Unter dem Maßwerk der oberen Geschosse befanden sich ursprünglich Konsolen¹⁷⁷. Der Schaufensterbereich im Erdgeschoß zeigt noch in Teilen die aufwendige Gestaltung mit werksteinernen Tiermotiven.

¹⁷⁵ In: Bauwarte Köln, Nr.29, 1926, S.445

¹⁷⁶ In: Bauwarte Köln, Nr.29, 1926, S.449

¹⁷⁷ In: Bauwarte Köln, Nr.5, 1928, S. 48

Die Erdgeschoßfenster der jeweils äußeren beiden Achsen waren ursprünglich mit massiven, in Wellenlinien gearbeiteten Gittern versehen ¹⁷⁸.

Der Grundriß des Pressehauses ist im Innern erheblich verändert worden. Ursprünglich gliederte er sich in einen Büro- und einen Betriebsteil. Der Haupteingang führte zunächst in eine große Vorhalle, die mit sparsamer Dekoration zurückhaltend gestaltet war. In zurückgelegenen Nischen befanden sich Sitzplätze für Besucher. Nach dem 2. Weltkrieg wurde das Bürogebäude von dem Architekten B. M. Pfau nach Norden hin erweitert und oberhalb des Erkers eine zurückgesetzter Gebäudeteil angefügt. „Die an der Straße gelegenen Trakte enthalten heute die Büros der Redaktion, Verlagsabteilungen und die Verwaltung. Der um einen Hinterhof abschnittsweise in die umgebende Randbebauung erweiterte Betriebsteil nimmt alle technischen Abteilungen auf“ ¹⁷⁹.

Bereits im Industriehaus am Wehrhahn wird die architektonische Wirkung wesentlich durch die Betonung des oberen Abschlusses des Baukörpers bestimmt. Kleinteilige achsenbezogene Rundbögen mit enggereihten Konsolen markierten hier das hohe Attikageschoß. In dem Bürogebäude für die Industrieverlag und Druckerei A.G. legten die Architekten noch größeres Augenmerk auf den großen Entwurf, auf eine „große rhythmische Linie“ ¹⁸⁰. Die Gestaltung des Treppengiebels mit Maßwerk erinnert an die Gestaltung des oberen Abschlusses des nur kurze Zeit vorher fertiggestellten Wilhelm – Marx Hauses von Wilhelm Kreis. Auch der Kontrast zwischen Backsteinfassade und werksteinernden Gliederungselementen war

¹⁷⁸ In: Bauwarte Köln, Nr.5, 1928, S. 48

¹⁷⁹ Wentz, P.E., „Architekturführer Düsseldorf“, Düsseldorf, 1975, Nr.10

¹⁸⁰ „Architekten B.D.A. Tietmann und Haake, Düsseldorf, in: Bauwarte Köln, Nr.29, 1926, S.443

durch das Hochhaus von Kreis vorgezeichnet, der dem Preisgericht für das Pressehaus angehörte.

Die „einfache Monumentalität“¹⁸¹ der Bauten Tietmann und Haakes mit Vertikalakzenten durch feine Lisenengliederung (Bsp. Wettbewerb Stadthalle Nürnberg) wurde auch in späteren Projekten zu einem charakteristischen Element ihrer Bauten. Auch der Verweis auf die rheinische Identität der Architekten und ihrer Architektur spielt in den Baubeschreibungen eine Rolle. „Rheinisch von Grund aus in ihrer Einstellung und Anschauung, (...), in der sich ernste Auffassung und freudige Bejahung vereinigen“¹⁸². Wilhelm Busch¹⁸³ verweist ebenfalls auf das Zitat bauhistorischer Elemente. Durch die Verwendung des abgetreppten Giebels hätten die Architekten bewußt Elemente niederrheinischer Bürgerhäuser aufgenommen, die Urform jedoch mit zeitgenössischem geometrischen Zierat versetzt.

In einem Aufsatz aus dem Jahr der Fertigstellung des Pressehauses ist der rheinische Patriotismus kaum noch zu steigern: „Nicht revolutionäre Abkehr und gesuchte Originalität, sondern in dem von Innen heraus quillenden Erlebnis gestaltet sich diese Architektur, die an sich in ihrem kraftvoll – männlichen Ausdruck so schlicht-groß und einfach-wohlgestaltet ist wie die Menschen am Rhein“¹⁸⁴.

2.2.6 Postamt, Luegallee 52, A. Tönnemann, J. Mönks, W.Meyer, 1926 - 28 (Abb. 25,26)

Das schnelle Anwachsen der Bevölkerung veranlaßte die Postverwaltung, ihr Fernsprechnet und ihren Postbetrieb weiter

¹⁸¹ In: Bauwarte Köln, Nr. 5, 1929, Heft 46, S.435

¹⁸² In: Bauwarte Köln, Nr.29, 1926, S.443

¹⁸³ Busch, Wilhelm, 1993, S. 134

¹⁸⁴ In: Bauwarte Köln, Nr.29, 1926, S.443

auszubauen. Man ging nunmehr dazu über, mehrere Einzelämter in verschiedenen Stadtteilen einzurichten. Der Neubau des Postamtes in Oberkassel wurde in den Jahren 1926 – 28 von den Architekten Tönnemann, Mönks und Meyer entworfen.

Die Luegallee war bereits in den 1920er Jahren eine sehr verkehrsreiche Straße. Für die Bebauung des Eckgrundstücks hatte die Stadtverwaltung zur Bedingung gemacht, sich aus städtebaulichen Gründen der Zeilenbebauung anzuschließen und keinen zweigeschossigen Bau zu errichten, der den Platzanforderungen der Post bereits genügt hätte. Die Architekten entschieden sich für ein dreigeschossiges Backsteingebäude mit ausgebautem Mansarddach. Das zweite und dritte Geschöß wurden zu Wohnzwecken vermietet. Ein späterer Umbau zu Diensträumen war bereits eingeplant, so daß die Mieter infolgedessen lange Flure in Kauf nehmen mußten.

Die Straßenseite ist in 17 Achsen durch Lisenen gegliedert. Die rechten vier Achsen sind als Risalit leicht vorgesetzt. Das dritte Obergeschoß ist als Attikageschoß ausgebaut und leitet mit seinem „wohnhausartigen Charakter“¹⁸⁵ zu dem anschließenden Putzbau über. Der gesamte Baukörper erhielt einen Sockel aus Ettringer Tuffstein ¹⁸⁶. Das Dach ist durch 17 achsenbezogene Dachgauben gegliedert. Ein breites, vorkragendes Traufgesims schließt den Bau nach oben hin ab. Der Westgiebel wurde durch die geplante spätere Erweiterung bereits als Brandgiebel angelegt. Er ist daher nur einachsig gegliedert. Die vertikale Gliederung durch Lisenen wird hier nicht fortgesetzt. Dennoch ist der Westgiebel durch Voluten aus Backstein sehr aufwendig gestaltet. Die leicht vorspringende

¹⁸⁵ Jüttner, „Die Neubauten der Oberpostdirektion“, in : Hunecke, Theodor, 1928, S. 47

¹⁸⁶ Jüttner, „Die Neubauten der Oberpostdirektion“, in : Hunecke, Theodor, 1928, S. 47

Rollschicht, welche die gesamte Dachkante umläuft, wurde in einem handwerklich schwierigen Mauerverband in den Voluten fortgeführt. Der Westgiebel wird durch pilasterartige Eckquaderung an den Seiten zusammengefaßt. Die Giebelfenster sind durch Backsteinzierverbände akzentuiert. Ein Gesims faßt die dreiachsiges Fenstergruppe in Höhe der Fensterbänke und –stürze zusammen. Schränkschichten unterhalb der Fenster und bündig in der Fassade liegende Dreiecksgiebel mit diagonal stehenden Backsteinen betonen die Fenstergruppe. An der Front zur Kyffhauserstraße hin befindet sich ein Eingang mit kleinem Vorbau. Die beiden Backsteinpfeiler sind mit einfachen Mitteln reizvoll gestaltet, indem jede sechste Backsteinschicht um 45 Grad um die eigene Achse gedreht wurde. Der Haupteingang des Postamtes wurde stärker betont. Der Tuffsteinsockel wurde hier bis zur Höhe des Erdgeschoßes hochgezogen. Der Eingang und die beiden flankierenden Fenster sind durch Rahmenprofile hervorgehoben. Die originalen Fenster mit kleinteiliger Sprossengliederung sind leider nicht mehr erhalten. Dazwischen befindet sich Bauschmuck ornamentaler und figürlicher Art, der von dem Bildhauer F. Heseding (aus Düsseldorf – Oberkassel) entworfen und ausgeführt wurde¹⁸⁷. Die Embleme im Obergeschoß wurden von W. Martini (aus Düsseldorf) gearbeitet.

Der Haupteingang führte direkt in die große Schalterhalle des Postamtes. An sie schlossen sich die Packkammer, die Abfertigung, der Briefträgerraum und die Diensträume an. Im 1. Geschoß war das moderne Fernsprechamt mit Wählersaal sowie einige Verwaltungsräume untergebracht. Die neue Schalterhalle war nach den modernen Bedürfnissen des Publikumsverkehrs mit „offenen, bankmäßigen Schaltern“ ausgestattet, da sich die alten hohen und

¹⁸⁷ Jüttner, „Die Neubauten der Oberpostdirektion“, in : Hunecke, Theodor, 1928, S. 48

undurchsichtig verglasten Briefschalter als unzweckmäßig erwiesen haben“¹⁸⁸.

Der Neubau des Postamtes fügt sich in seinen Proportionen in die Zeilenbebauung der Luegallee ein. Durch den repräsentativen Eingangsbereich, den markanten Volutengiebel und die aufwendige Binnengliederung der Fassade ist das Gebäude dennoch deutlich im Straßenbild hervorgehoben. Die Fallrohre und die Fenster waren ursprünglich in einem hellgrünen Farbton gehalten. Wie bereits bei vielen Backsteinbauten der 1920er Jahre in Düsseldorf beobachtet, setzt sich die aufwendige Gestaltung der Fassade auch im Detail fort. An der Straßenseite ist die zwischen den Pilastern befindliche Wandfläche durch eine Vielzahl von Backsteinziervorbänden gestaltet. Hier gleicht keine Mauerfläche der anderen. Rollschichten und Läuferschichten werden gegeneinander gesetzt, laufen in der Mitte diagonal zusammen, sind nach außen rautenförmig zusammengesetzt oder in das System eines Backsteinflechtverbandes eingepaßt. Diese „teppichartigen Steinmuster“¹⁸⁹ sind von hoher Qualität und zeugen in ihrem Einfallsreichtum von den Möglichkeiten der Fassadengestaltung durch den Baustoff selbst.

Die Belebung der Wandfläche durch verschiedenfarbige Backsteine, das „lebhaftes Farbenspiel der Klinker“¹⁹⁰ ist heute noch wahrnehmbar. Die Farbpalette reicht von „goldbraun“ über „Venezianisches Rot“ bis zu „grau – metallisch“ glänzenden Backsteinen (siehe Farbskala). Nochmals unterstützt wurde die

¹⁸⁸ Jüttner, „Die Neubauten der Oberpostdirektion“, in : Hunecke, Theodor, 1928, S. 50

¹⁸⁹ Jüttner, „Die Neubauten der Oberpostdirektion“, in : Hunecke, Theodor, 1928, S. 47

¹⁹⁰ Jüttner, „Die Neubauten der Oberpostdirektion“, in : Hunecke, Theodor, 1928, S. 48

abwechslungsreiche Struktur der Mauerfläche durch blaue Fugen. Dieses einzigartige Gestaltungselement ist in Düsseldorf nur noch an einzelnen Bauten in Benrath nachweisbar. Leider ist der ursprünglich hell leuchtende, azuritblaue Farbton der Lager und Stoßfugen nur noch an wenigen Stellen des Gebäudes zu erkennen. Die ausdrucksstarke Fugengestaltung der 1920er Jahre mit ihrer intensiven Leuchtkraft läßt sich heute nur noch erahnen.

2.2.7 AOK- Erweiterungsbau, Kasernenstraße 61, Schöffler, Schlönbach, Jacobi, 1928 - 32

Der in den Jahren 1928 – 32 von der Architektengemeinschaft Schöffler, Schlönbach und Jacobi errichtete Erweiterungsbau der Allgemeinen Ortskrankenkasse ist in seiner dem „Neuen Bauen“ verpflichteten Architektur ein bedeutendes Beispiel funktionalistischer Architektur in Düsseldorf. Das neue Gebäude schließt direkt an das alte Verwaltungsgebäude der AOK aus dem Jahre 1904/05 an.

Zur Kasernenstraße hin prägt der Kontrast zwischen vertikal betonten Treppenhaus und horizontalen Fensterbändern die Fassadengestaltung. Im linken siebengeschossigen Gebäudeteil befindet sich das Treppenhaus. Schmale querrrechteckige Fenster gliedern die backsteinverkleidete Fassade. Der sechsgeschossige Mittelteil ist mit Werkstein verkleidet. In der linken Achse befindet sich der Haupteingang, an den sich neun hochrechteckige Fenster anschließen. Das 1. Obergeschoß krägt vor und ist in 6 Achsen gegliedert. Die übrigen Obergeschosse werden durch breite Fensterbänder belichtet. Die rechte Achse des vertikal betonten Treppenturms verbindet diesen mit dem horizontal geprägten Mittelteil. Die Fensterbänder befinden sich noch in der Bauflucht des

Treppenturms und vermitteln zu dem anschließenden niedrigeren Mitteltrakt. Der rechte Gebäudeteil, der ebenfalls mit Backstein verkleidet wurde, ist um ein Geschöß niedriger und ebenfalls durch Fensterbänder und Gesimse horizontal betont. Die Fensterbänder sind in jeweils 4 Fensterscheiben geteilt.

Zwischen dem vertikal betonten, linken Gebäudeteil und dem Mitteltrakt schmückt im Bereich des 1. Obergeschoßes ein Relief die Fassade. Es zeigt eine Frauengestalt, die ihr Gewand über zwei Frauen und zwei Männer hält. Das Relief wurde von Leopold Fleischhacker entworfen ¹⁹¹. Fleischhacker wurde 1882 in Felsberg geboren. Er studierte bis 1902 an der Kunstgewerbeschule in Düsseldorf. Von 1903 bis 1905 studierte er bei Herter und Peter Breuer an der Kunstakademie. Nach seiner Rückkehr nach Düsseldorf arbeitete er als Assistent von August Bauer und war später Mitglied des „Jungen Rheinland“. Von 1940 bis zu seinem Tod im Jahre 1946 lebte und arbeitete er in Brüssel. Neben fast 200 Grabmalen schuf er unter anderem verschiedene Skulpturen und Reliefs für die Gesolei – Ausstellung im Jahre 1926 in Düsseldorf.

Obschon sich der Erweiterungsbau der AOK in seinen Proportionen harmonisch in die städtebauliche Umgebung einfügt, die in diesem Bereich durch weitere Verwaltungsbauten bestimmt wird, setzen die großen Fensterflächen dennoch einen starken Akzent. Bereits beim Bau des Lichtspielhauses „Titania – Palast“ wurde der Hang der Architekten zur Inszenierung des Gebäudes im Straßenbild deutlich. Das Architektenteam Schöffler, Schlönbach und Jacobi schuf durch noch deutlichere Vor- und Rücksprünge einen Baukörper, der durch sein „ungegliedertes , verschachteltes System“ ¹⁹² den Betrachter zunächst verwirrt. Der Hang zur effektvollen Inszenierung kommt in

¹⁹¹ „Leopold Fleischhacker, Bildhauer, Düsseldorf“, in: Katalog zur Ausstellung in Duisburg, 21.4.1988 – 20.5. 1988

¹⁹² In: Wasmuths Monatshefte zur Baukunst, 12, 1928, S.406

den Entwürfen noch stärker zum Ausdruck, in denen die Bauten mit graphischen Mitteln, u.a. in Lichtstrahlen, betont werden ¹⁹³.

Der Erweiterungsbau der AOK wird ebenfalls durch den starken Kontrast der unterschiedlichen Baumaterialien geprägt. Das Wechselspiel zwischen Backstein- und Werksteinflächen und den breiten Fensterbändern belebt die Fassade. Die Nutzung der Gebäudeteile entspricht ihrer äußeren Gestaltung. Das Treppenhaus wird durch Geschoßhöhe und Gliederungselemente deutlich hervorgehoben, bei der Belichtung der Büroräume im Mitteltrakt steht die Funktionalität der großen Fensterflächen im Mittelpunkt. Von besonderer Qualität ist die Gestaltung des Übergangs zwischen den Fassadenteilen durch die geschwungenen Fenster des vorspringenden linken Gebäudeteils. Er vermittelt zwischen den bewußten Kontrasten von horizontalen und vertikalen Gliederungen und bindet auch die Gegensätze zwischen geschlossenen und durchfensterten Flächen in einen ausgewogenen Gesamtentwurf ein.

2.3 Wohnbau

2.3.1 *Karolingerstraße/ Merkurstraße/ Planetenstraße, 1927, Fritz Hofmeister (Abb.27-30)*

Die Wohnbauten in den genannten Straßen prägen das Ortsbild von Düsseldorf – Bilk in hohem Maße. Sie gehören gleichzeitig zu den herausragendsten Beispielen gemeinnützigen Wohnungsbaus in Düsseldorf. Sie wurden in den Jahren 1927/28 für den Arbeiterbauverein „Freiheit“ errichtet. Weiterer Bauherr war, neben der Stadt,

¹⁹³ in: Wasmuths Monatshefte zur Baukunst, 12, 1928, S. 406

der Düsseldorfer Spar- und Bauverein ¹⁹⁴. Fritz Hofmeister war der Architekt der Backsteinwohnbauten.

Der Reiz der äußeren Gestaltung des Baublocks liegt nicht nur in der Einheitlichkeit des Baumaterials, mit nur sparsamen Einsatz von Putzgesimsen, sondern auch gerade in der Nutzung des Backsteins als gestalterisches Mittel zur Gliederung der Fassade. Der sechsgeschossige Bau ist zur Karolingerstraße in drei Eingängen zugänglich, deren Treppenhäuser die Fassade vertikal gliedern. Die Mittelachse ist leicht zurückgesetzt und wird durch Lisenen in drei Achsen geteilt. In dem Gotischen Verband der dazwischenliegenden Wandfläche springen die Binder jeweils vor und erzeugen eine hohe Plastizität der Fassade. Die Eingänge zur Karolingerstraße 33 und 37 treten aus der Fassade hervor und werden durch die Treppenhäuser auf dreieckigem Grundriß nochmals akzentuiert. Das Erdgeschoß ist durch fünf vorspringende Rollschichten horizontal zusammengefaßt und wird durch ein auskragendes Putzgesims, welches über den Hauseingängen verkröpft ist, nach oben abgeschlossen. Die horizontale Gliederung des Erdgeschosses wird durch die scharfkantig vorstehenden Lagerfugen, bei bündigen Stoßfugen, noch unterstrichen. Die Fenster der Obergeschoße werden durch verputzte Fensterbankgesimse und vor- und zurückspringende Backsteinlagen horizontal zusammengefaßt. Diese werden selbst an der zweiachsigen Auslucht der Merkustraße fortgeführt und erzeugen ein reizvolles Licht- und Schattenspiel. Das 5. Obergeschoß wird durch eine Reihe kleinerer Fenster belichtet. Ein leicht vorkragendes Putzgesims schließt den Flachbau nach oben hin ab und umläuft den gesamten Baukörper in einheitlicher Höhe.

¹⁹⁴ Czerwinski, Hilmer, Heimeshoff, Jörg A.E., „Aspekte des Kleinwohnungsbaus und des großbürgerlichen Wohnens in Düsseldorf“, in: Aspekte Düsseldorfer Industrie 1831- 1981, Düsseldorf, 1982, S.52

Die Gebäude in der Merkurstraße und Planetenstraße sind in der gleichen Weise gestaltet wie in der Karolingerstraße. In der Merkurstraße befindet sich eine zweiachsige Auslucht, die mit den Rollschichten im Erdgeschoß und den vor- und zurückspringenden Backsteinlagen in den Obergeschoßen die gleichen Gestaltungsmerkmale aufweist wie in der Karolingerstraße. An der Ecke zur Karolingerstraße befindet sich ein Ladeneinbau. Die Fassadengestaltung in der Planetenstraße schließt sich der übrigen Gliederung an. Eine zweiachsige Auslucht durchbricht die Fassade. Die horizontalen Backsteinlagen werden fortgeführt, hier jedoch auch nach oben durch ein Putzgesims an den Fensterstürzen nach oben begrenzt.

Der wohlproportionierte Bau zeichnet sich durch eine klare, sachliche Linienführung aus, die auch von der zeitgenössischen Kritik erkannt wurde: „Die Vorzüge der einheitliche Behandlung sind die Einheitlichkeit im Material, ein einziges auf gleicher Höhe durchgeführtes Hauptgesims und kluge Zurückhaltung im Detail aller Häuser. Nur an hervorspringenden konstruktiven Teilen lebt sich sachlich die Lust am Detail (...) in mannigfaltiger Weise aus , ohne daß die Einheitlichkeit der Gesamtwirkung irgendwie darunter leidet“¹⁹⁵.

Das wesentliche Gestaltungselement sind die alternierend vor- und zurückspringenden Backsteine, welche die Fenster der Obergeschosse in ein System von flachen Bändern einbinden. Die Rollschichten des Erdgeschoßes unterstützen die ausgeprägte Horizontalbetonung. Die Wandfläche der in der Fassade leicht zurückgesetzten Mittelachse ist durch die vorgesetzten Binder plastisch aufgelockert und ist in der Gestaltung dem etwa zur gleichen Zeit erbauten Betriebshof der Rheinbahn AG von Lyonel

¹⁹⁵ Hunecke, Theodor, Düsseldorf, 1928, S.111

Wehner ähnlich. Auch die quergestellten Backsteine der Lisenen sind an dem Torturm des Betriebshofes ähnlich ausgeführt, zeigen jedoch eine noch größere Vielfalt an Backsteinzierlagen.

Die Bauten an der Karolingerstraße sind ein gelungenes Beispiel für den gemeinnützigen Wohnungsbau der 1920er Jahre, der eine ansprechende äußere Gestaltung mit fortschrittlichen, modernen Wohnkomfort verband. Insgesamt befanden sich in dem Wohnblock 470 Wohnungen ¹⁹⁶ mit vorwiegend Zwei – Dreizimmerwohnungen und nur wenigen Vierzimmerwohnungen. Die Wohnungen waren sämtlich in sich abgeschlossen, mit einer Zimmerhöhe von 3 Metern und großen Fenstern mit Oberlüftung. Loggien und Balkone im Innenhof sorgten für ausreichende Durchlüftung. Die Küchen waren als Wohnküchen eingerichtet, wobei aus Gründen der Raumersparnis anstatt von Speisekammern Speiseschränke unter den Außenfenstern der Küchenfenster eingebaut wurden. Auch die hygienische Grundausstattung war durch zugehörige Badezimmer in jeder Wohnung vorbildlich.

Die großen Höfe im Innern der Wohnblöcke sind noch heute als Grünanlage zugänglich und waren in ihrer Entstehungszeit mit Teppichklopfstangen und Kinderspielplätzen versehen. Die umfangreichen Gemeinschaftsanlagen fanden ebenfalls große Beachtung. Hierzu zählten Fernheizung, Wäscherei, Plätterei, Badeanstalt und ein Kinderhort. Besonders Interesse galt diesen Einrichtungen als ein Experimentierfeld für die Wirtschaftlichkeit der Zusatzeinrichtungen, wobei an der Notwendigkeit derselben kein Zweifel bestand. „An und für sich sind diese technischen Neuerungen lange theoretisch und technisch gelöst und in Amerika allgemein durchgeführt. So lange aber in Deutschland noch Sparsamkeitsrücksichten gelten, können diese fortschrittlichen

¹⁹⁶ Hunecke, Theodor, Düsseldorf, 1928, S.109

Neuerungen erst dann Allgemeingut werden, wenn ihre Wirtschaftlichkeit erwiesen ist und die Mieten sich nicht erhöhen“¹⁹⁷.

2.3.2 Golzheimer Platz 2-12, Heinrich Schell, 1922-24 (Abb.31-34)

Die Beamtenwohnhäuser am Gozheimer Platz bilden im städtebaulichen Zusammenhang mit den Bauten in der Cecilienallee und der Kaiserswerther Straße ein herausragendes Beispiel für den Wohnungsbau der 1920er Jahre im Rheinland. Die sechs Beamtenhäuser mit 20 Wohnungen wurden in den Jahren 1922-24 für die „Phoenix AG für Bergbau und Hüttenbetrieb“ errichtet. Architekt der Wohnanlage war Heinrich Schell.

Die dreigeschossige Vierhäusergruppe in der Achse des Golzheimer Platzes (Nr. 2 – 8) ist durch ein Torhaus mit dem Doppelhaus an der Ecke zur Kaiserswerther Straße verbunden und führt gleichzeitig zu den Hauseingängen 10 und 12, die an der Rückseite der Kaiserswerther Straße gelegen sind. Zur Cecilienallee wird der Baukörper nochmals durch ein Torhaus abgeschlossen. An das Torhaus schließt sich hier ein zur Cecilienallee hin offener Turmbau an. Vier polygonale Ausluchten mit Zeltdächern gliedern den Baukörper vertikal. Die an den Ecken gelegenen Ausluchten treten weit aus der Fassade hervor und geben der 50 Meter langen Gebäudefront markante Abschlüsse. Die Eingänge 4 und 6 befinden sich in der Mittelachse und werden durch zwei weitere Ausluchten flankiert. Die Beleuchtung im Treppenhaus erfolgt durch paarig zusammengefaßte Okuli. Die zwischen den Ausluchten gelegene Fassade teilt sich in jeweils vier Achsen. Das Walmdach wird durch

¹⁹⁷ Hunecke, Theodor, Düsseldorf, 1928, S. 110

ingesamt 14 Dachgauben aufgegliedert. Das Erdgeschoß , als auch die polygonalen Eckerker sind durch vor- und zurückspringende Backsteinschichten horizontal gegliedert. In dem Kreuzverband des Erdgeschosses springt jeweils die fünfte Backsteinschicht in der Fassade zurück und erzeugt somit breite Backsteinstreifen. Diese horizontale Gliederung wird nach oben durch ein schmales Gesims abgeschlossen. In den Ausluchten springt jeweils jede vierte Schicht zurück, so daß diese noch stärker akzentuiert werden. Ein weit hervorragendes Gesims, welches das gesamte Gebäude umläuft, schließt das dreigeschossige Gebäude nach oben hin ab. Zwischen dem ersten und zweiten Obergeschoß befindet sich in jeder Achse bildnerischer Schmuck aus Werkstein. Die einzelnen Modelle, die Rosetten und vereinzelt florale Elemente beinhalten, wurden von dem Bildhauer Neuhaus gestaltet ¹⁹⁸.

Die von Heinrich Schell entworfenen Gebäude überzeugen durch ein ausgewogenes Verhältnis von horizontalen und vertikalen Gestaltungselementen und, auch in Verbindung mit dem viergeschossigen Bau zur Kaiserswerther Straße hin, durch klare Proportionsverhältnisse. Die erst nach Fertigstellung der Wohnanlage gebauten Häuser in der Cecilienallee nehmen die Größenverhältnisse auf und steigern die Horizontalbetonung in ihrer Wirkung noch.

Das zur Baugruppe gehörige viergeschossige Gebäude zur Kaiserswerther Straße hin zeigt die gleichen Gestaltungsmerkmale wie die niedrigeren Nachbargebäude. Auch hier ist das Erdgeschoß durch Backsteinbänder strukturiert, die auch in dem beide Baukörper verbindendem Torbogen fortgeführt werden. Die an der Rückseite gelegenen Eingänge werden durch Portalrahmung aus Backstein zusammengefaßt und durch Dreiecksgiebel zusätzlich

¹⁹⁸ Lux, Arthur, 1925, S.441

hervorgehoben. Die Fenster, welche an den Längsseiten in 5 Achsen angelegt sind, werden durch einfache Backsteinrahmen hervorgehoben. Die Fassade des 3. Obergeschoßes wird durch einzelne Backsteinbänder aus vorspringenden Backsteinen auf einfache Weise reizvoll verziert. Den äußeren Abschluß der Baugruppe und gleichzeitig den Abschluß des Golzheimer Platzes zur Kaiserswerther Straße bildet die dreigeschossige Auslucht, die auf einem runden Grundriß fast vollständig vor die Bauflucht tritt.

Bei der Anlage der Beamtenwohnhäuser legte der Architekt nicht nur Wert auf die städtebauliche Gesamtwirkung durch „ das abgestufte Vortreten der einzelnen Baugruppen“¹⁹⁹, welche die Platzwirkung vom Kaiser-Wilhelm-Park und vom Rhein aus gesehen noch erhöhte, sondern gestaltete die Bauten bis ins Detail. Die Fassade wurde mit besandeten Handstrichsteinen verblendet, welche zusammen mit den vorstehenden Fugen, das Gebäude in ihrer unterschiedlichen Farbigkeit äußerst lebendig erscheinen läßt.

Im Innern der Wohnungen legte der Bauherr Wert auf moderne, „bürgerlich gut ausgestattete“²⁰⁰ Wohnungen, wobei auf beste handwerkliche Ausführung der Arbeiten geachtet wurde. Der Vierhäuserblock enthielt 12 Wohnungen mit je 4 Zimmern, Küche und Bad, das Doppelhaus enthielt 8 Wohnungen mit je 3 Zimmern, Küche und Bad. Das Kellergeschoß enthielt Kohlen- und Vorratsräume, das Dachgeschoß die Waschküchen. Ein modernes Belüftungssystem sorgte für ausreichende Beheizung der Räume, wobei die Kachelgrundöfen so eingebaut wurden, daß sie vom Flur bzw. von der Küche aus beheizt wurden. Die Küchen hatten eingebaute Kachelherde, deren Abwärme auch den Kachelöfen in den Wohnräumen zugeführt werden konnte²⁰¹.

¹⁹⁹ Lux, Arthur, 1925, S. 441

²⁰⁰ Lux, Arthur, 1925, S. 441

²⁰¹ Lux, Arthur, 1925, S. 441

Auch heute sind die hinter dem Wohnhaus angelegten Gärten reizvoll angelegt, nunmehr allerdings durch die geschlossene Bebauung in einem großen Innenhof. Für die Gestaltung der Gärten wurde bereits zur Entstehungszeit eigens der Gartenarchitekt Hardt beauftragt, der jeder Familie einen kleinen Garten zuteilte und für die Kinder zwei Spielplätze mit Sandkästen und Bänken anlegte.

2.3.3 Kaiserswerther Straße 188 – 192, Heinrich Schell, 1922-24 (Abb.35-38)

Die Wohngebäude in der Kaiserswerther Straße wurden der Bebauung am Golzheimer Platz 2-12 angeschlossen. Architekt war wiederum Heinrich Schell, der auch die Bauten für die „Phoenix AG für Bergbau und Hüttenbetrieb“ am benachbarten Golzheimer Platz entworfen hatte. Die Gestaltung der Wohnbauten in der Kaiserswerther Straße schloßen sich nahtlos an das Eckgebäude am Golzheimer Platz an. Heute erscheinen die ebenfalls viergeschossige Gebäude dem Betrachter als Einheit.

Das Walmdach wurde bis zur Kaiserswerther Straße 192 durchgezogen. Die horizontalen Backsteinbänder sind auch auf der Rückseite um den gesamten Bau herumgeführt und werden über dem 2. Obergeschoß in zwei leicht vorspringende Backstein – Rollschichten aufgenommen. Das 3. Obergeschoß ist durch vorspringende Backsteinbänder, die zwischen den Fensterachsen zu Rechtecken zusammengeführt werden, in ansprechender Weise gegliedert. Zwischen diesem Rechteck befinden sich Backsteinziervverbände aus schräggestellten Backsteinen. Die Eingänge haben eine werksteinernde Rahmung mit sehr niedrigem

Türsturz. Die darüberegelegenden Treppenhausachsen treten in der Fassade leicht zurück und setzen durch vertikale Staffelungen einen vertikalen Akzent. Den äußeren Abschluß der Fassade bilden zwei polygonale Ausluchten, welche den Hauseingang Nr.192 flankieren.

Die Bauten an der Kaiserswerther Straße bilden zusammen mit den ebenfalls von Heinrich Schell entworfenen Gebäuden am Golzheimer Platz und den Wohnbauten von Fritz Becker und E. Kutzner ein städtebaulich herausragendes Bauensemble, das bereits in der Entstehungszeit als bedeutender Beitrag zur Architektur der 1920er Jahre im Rheinland anerkannt.

2.3.4 Merkurstraße 22-26, Jacob Draeger, 1925/26 (Abb.39-42)

Jacob Draeger nutze bei der Gebäudegruppe in der Merkurstraße die Gestaltungsmöglichkeiten des Baustoffs Backsteins konsequent aus. Unterschiedliche Backsteinverbände, Zierschichten, Gesimse schufen im Zusammenspiel mit Erkern und vor- und zurückgesetzten Fassadenteilen einen äußerst lebendigen Baukörper.

Die Wohnhausgruppe wurde 1925 / 26 für die Angestellten und Beamten der Landesbank der Rheinprovinz gebaut²⁰². Der Mittelteil des dreigeschossigen Baukörpers tritt in der Fassade leicht zurück und schafft somit einen selbstständigen Gebäudeteil, der in 6 Achsen gegliedert ist. Die mittleren beiden Achsen springen wiederum leicht in der Fassade vor und bilden einen Mittelrisalit, dessen Giebel die Außengestaltung in diesem Gebäudeteil durch eine weit vorragende Rahmung prägt. Der Eingang der Nr. 24 ist werksteingehrahmt und durch eine spitzbogige Türbekrönung hervorgehoben. Am

²⁰² Hunecke, Theodor, 1928, S. 120

werksteinernden Türsturz befindet sich ein Schmuckrelief mit zwei Engelsfiguren, die eine Banderole mit der Jahreszahl 1925 tragen.

Die äußeren Gebäude sind ebenfalls in 6 Achsen gegliedert. Die mittleren vier Achsen sind in der Fassade leicht vorgesetzt. An den Erkern zum mittleren Gebäudeteil hin befinden sich jeweils zweigeschossige polygonale Erker, die mit drei Fenstern belichtet werden. Die Eingänge in Nr.22 und Nr.26 sind wie im Mittelteil werksteingerahmt. Die gesamte Wohnhausgruppe war ursprünglich im 1. und 2. Obergeschoß mit Klappläden ausgestattet.

Die Fassade ist durch eine Vielzahl von Backsteinzierschichten strukturiert. Im Erdgeschoß des mittleren Gebäudeteils befindet sich ein Backsteinzierverband aus diagonalen Backsteinen, der nach oben und unten durch Rollschichten begrenzt wird. Sowohl Lagerfuge als auch Stoßfuge stehen vor und unterstreichen die aufwendige Fassadengestaltung zusätzlich. Rollschichten in Höhe der Fensterbänke und Fensterstürze markieren die Horizontalbetonung des Baukörpers. Die Fensterstürze werden an manchen Stellen zudem durch Schränkschichten akzentuiert. Die Erker sind im 1. Obergeschoß durch Zierverbände und Schränkschichten zusätzlich betont. Obwohl der Architekt die Möglichkeiten des Backsteins zur Gestaltung der Fassade nutzte, wirkt diese dennoch in keinster Weise „überladen oder aufdringlich“. Hunecke bescheinigte dem Architekten Draeger „keine Spur eines Draufgängertums, sondern wie die Straßenansicht der Häusergruppe klar erkennen läßt, eine vornehme und ruhige Zurückhaltung der gesamten Fassadengestaltung“²⁰³.

Die Vorderseite des Gebäudes mit seiner ansprechenden Fassadengestaltung in Backstein ist gleichzeitig eine Schaufassade.

²⁰³ Hunecke, 1928, S. 126

Die Hinterseite des Gebäudes blieb unverkleidet und wurde nur verputzt. Im 1. und 2. Obergeschoß befinden sich hier für jede Wohnung Balkone. Parzellierte Kleingärten tragen dem Erholungsbedürfnis der Bewohner Rechnung. Die Landesbank der Rheinprovinz stellte ihren Beamten in der Merkurstraße gehobenen Wohnkomfort im Heimatstil, mit einem bodenständigen Baukörper in betonter Achsialität zur Verfügung, deren Formen als „vortreffliches Beispiel neuer Architektur in heimatlicher Bauweise“²⁰⁴ angesehen wurde.

2.3.5 „Eulerhof“; Degerstraße 47-55, Dorotheenstraße 42-60, Lindenstraße 185-197; H.und W. vom Endt, J.Kleesattel; 1925/26 (Abb.43-46)

Der Eulerhof wurde von Dr. Jörg A.E. Heimeshoff zu Recht als ein „Eckstein“²⁰⁵ im Düsseldorfer Kleinwohnungsbau bezeichnet. Die weitläufige Wohnanlage in Düsseldorf – Flingern galt bereits in ihrer Entstehungszeit als fortschrittlich und wegweisend in bezug auf Außengestaltung und technischer Einrichtungen.

Die vier- bis sechsgeschossige Wohnhausgruppe wurde in den Jahren 1925/26 durch die Bürohaus – Gesellschaft unter der Leitung von Baudirektor Meyer errichtet. Die Architekten waren Hermann und W. vom Endt und Josef Kleesattel. Der Name „Eulerhof“ bezieht sich auf das bereits 1850 bestandene Anwesen des damaligen Notars Joseph Euler, der sich an dieser Stelle einen Sommersitz geschaffen hatte. Das ehemalige Gutshaus wurde aus wirtschaftlichen Gründen

²⁰⁴ Hunecke, 1928, S. 126

²⁰⁵ Czerwinski; H., Heimeshoff, Jörg A.E., „Aspekte des Kleinwohnungsbaus und des großbürgerlichen Wohnens in Düsseldorf“, in: Aspekte Düsseldorfer Industrie 1831-1981, Düsseldorf, 1981, S.56

später an die Stadt verkauft, die auf dem Grundstück nunmehr die Siedlung „Eulerhof“ entstehen ließ.

Die Wohnhausgruppe wird von Dorotheenstraße, Lindenstraße und Degerstraße eingeschlossen und bildet in Blockrandbebauung einen großen Innenhof, in dem sich Spielplätze und Versorgungseinrichtungen befinden. Der Innenhof ist durch zwei hohe Durchfahrten von der Lindenstraße zugänglich. Am südöstlichen Ende des „Eulerhofs“ ist das ehemalige Schwesternhaus der Franziskanerinnen an der Degerstraße in den Wohnblock integriert.

Die äußere Gestaltung der Wohnhausgruppe wurden bereits in den 1920er Jahren als „großzügig“ und „monumental“²⁰⁶ empfunden. Grund für die einheitliche Gesamtwirkung des kubisch – strengen Baukörpers sind die horizontalen Putzbänder, die den gesamten Bau zwischen Fensterbank und Fenstersturz umlaufen und eine ausgeprägte Horizontalbetonung hervorrufen. Zwischen den Putzbändern ist der Bau mit Backstein in einem äußerst seltenen Mauerverband verkleidet. Lediglich die Treppenhäuser setzen mit paarig angeordneten Wandvorlagen in der Lindenstraße vertikale Akzente und werden im 6. Obergeschoß durch Okuli betont. In der Dorotheenstraße wurden die originalen Treppenhausfenster durch Glasbausteine ersetzt und somit in ihrer Außenwirkung leider erheblich verändert. Die Eingänge werden in der Lindenstraße durch werksteinerne Gebälke betont. Hier befinden sich auch die beiden Durchfahrten. Der Bau ist in diesem Teil nur viergeschossig und wird durch Zinnen hervorgehoben. Die Treppenhäuser im Innenhof der Wohnanlage sind einfach verputzt. Die horizontale Gliederung des Außenbereichs wird auch im Innenhof in einem Wechsel von Backstein- und Putzbändern beibehalten. Die Putzbänder sind zum

²⁰⁶ Hunecke, Theodor, 1928, S.108

Teil in einem rotbraunem Farbton gehalten. Die gestaffelten Flachdächer des Ursprungsbaus wurden durch Walmdächer ersetzt .

Obwohl die klare , sachliche Linienführung den Baukörper in seiner äußeren Gestaltung prägt und auf den Einsatz von Backsteinzierschichten gänzlich verzichtet wird, legten die Architekten dennoch besonderen Wert auf sorgfältig ausgeführte Mauerverbände. Die maschinell-glatten und besandeten Backsteine mit bündigen Lager- und Stoßfugen wurden in einen seltenen Backsteinverband aus jeweils einer Binderschicht und drei Läuferschichten eingebunden und leisten somit, wenn auch äußerst zurückhaltend , ihren Beitrag zur maßgebenden Horizontalstreckung der Wohnanlage.

Wie die „Düsseldorfer Nachrichten“ berichteten ²⁰⁷, war bei den Bewohnern des Eulerhofs eine „allgemeine Befriedigung über die einzelnen Einrichtungen“ ²⁰⁸ zu verzeichnen. Über die innovativen Neuerungen ihrer Wohnanlage scheint man sich dabei durchaus bewußt gewesen zu sein : „Die Stadt hat etwas Schönes geschaffen (...) und kleine Unebenheiten muß man schon mit in Kauf nehmen. Es müssen ja erst Erfahrungen gesammelt werden“ ²⁰⁹ urteilte eine Mieterin in der Wohnanlage. Insgesamt stellte der Eulerhof 225 Kleinwohnungen zur Verfügung, davon u.a. 115 Zweizimmerwohnungen (32, 12 qm) und 98 Dreizimmerwohnungen (45,2 qm). Wie die Grundrißtypen zeigen ²¹⁰ waren die Wohnungen mit eigenem WC, großer Wohnküche und Loggia modern eingerichtet. Die Wohnküche der Zweizimmerwohnung war sogar größer als das Wohnzimmer angelegt. Querbeltüftung trug zu einem guten Wohnkomfort bei.

²⁰⁷ Düsseldorfer Nachrichten, in: Hunecke Theodor, 1928, S.108

²⁰⁸ Hunecke, Theodor, 1928, S.108

²⁰⁹ Hunecke, Theodor, 1928, S.109

²¹⁰ Hunecke, Theodor, 1928, S.107

Es waren jedoch die zur Wohnanlage gehörigen, technischen Einrichtungen, die dem Eulerhof den Ruf ausgesprochener Modernität einbrachte. M. Gorris, Prokurist der Bürohaus – Gesellschaft M.B.H. erwartete, daß die Anlage von Interessenten „aus Nah- und Fern besichtigt werde, da sie in ihrer Art und Vollkommenheit einzig dastehe“²¹¹. Wie in den Wohnhausgruppen an der Kaiserswertherstraße, Cecilienallee, am Golzheimer Platz und den Wohnblöcken an der Boltens Sternstraße und Kühlwetterstraße führte die Bürohausgesellschaft M.B.H. auch im Eulerhof eine Zentralheizung ein. Die Vorteile der Fernheizung bestanden²¹² in der größeren Feuersicherheit durch Fortfall der Öfen in den Wohnungen, weniger Rauch- und Rußemission, Wegfall der Kohlentransporte in die Wohnungen und dem Platzgewinn durch Wegfall der Kohlenkeller und Schornsteine und des Raumes, den die sperrigen Öfen ehemals in den Wohnungen einnahmen. Die neuen Möglichkeiten einer gleichmäßigen Beheizung des Wohnraumes trug ebenfalls zu einem angenehmen Raumklima bei.

Die im Innenhof gelegene Zentralwäscherei, in der jeder Mieter die Gelegenheit hatte, seine Wäsche zu waschen, trocknen und zu mangeln war fortschrittlich und zweckmäßig. Der Arbeitsablauf konnte fortlaufend abgewickelt werden, wobei die Maschinen so groß bemessen waren, daß die Wäsche innerhalb von 5 Stunden gewaschen und gemangelt abgeholt werden konnte. Etwa 20 Familien konnten täglich waschen, so daß jeder Mieter „monatlich zweimal die Einrichtung benutzen konnte“²¹³. Die Wäscherei wurde durch geschultes Personal überwacht, so daß sich „die Hausfrau in

²¹¹ Gorris, M., „Die Technischen Einrichtungen der Siedlung Eulerhof, Düsseldorf“, in: Hunecke, 1928, S. 112

²¹² Gorris, M., 1928, S. 112

²¹³ Gorris, M., 1928, S. 113

der Hauptsache um das Sortieren, Laden und Entladen der Apparate kümmern mußte“²¹⁴.

Neben der Wäscherei trug auch die Zentral – Badeanstalt zur Beliebtheit des Eulerhofs bei. Diese befand sich im gleichen Gebäude wie die Wäscherei und war in Frauen und Männerabteilungen getrennt. Die Anlage war so bemessen, daß in der Stunde 70-80 Personen die 14 Wannen- und 12 Brausebäder, sowie 16 Kinderbrausen benutzen konnten²¹⁵. Alle Räume waren hell und geräumig und neuzeitlich eingerichtet²¹⁶.

Gorris weist darauf hin, daß die Summe der Ausgaben für Beheizung, Wäscherei und Bad nicht höher liegen sollte als für das „veraltete System“²¹⁷, d.h. Ofenheizung, Bad mit Gasbeheizung und Waschküche im Keller.

Die für die Mitte der 20er Jahre äußerst fortschrittliche Wohnanlage weist heute an einigen Stellen bauliche Veränderungen auf, welche die Außengestaltung heute zum Teil erheblich beeinträchtigen. Einige seien nochmals zusammengefaßt:

Der Zinnenkranz der Durchfahrt in der Lindenstraße ist nur noch rudimentär vorhanden. Die heutigen Walmdächer stehen dem Architekturkonzept der Architekten entgegen. Der Innenhof ist zum Teil mit Garagen bebaut und entspricht nicht mehr der ursprünglichen Innenhofgestaltung. Die Putzbänder sind in schlechtem Zustand. Die Fensterteilungen unterstrichen ehemals die horizontale Erstreckung des Baukörpers und sind heute gänzlich durch neue Fenster ersetzt. Lediglich die Treppenhausfenster in der Lindenstraße sind noch erhalten und machen gerade im Vergleich

²¹⁴ Gorris, M., 1928, S. 113

²¹⁵ Gorris, M., 1928, S.113

²¹⁶ Gorris, M., 1928, S.113

²¹⁷ Gorris, M., 1928, S.113

mit den neuen Glasbausteinen in den Treppenhäusern der Dorotheenstraße den Verlust noch schmerzhafter erfahrbar .

2.3.6 Bülowstraße 16-20, Joseph Schönen, 1925/26 (Abb.47,48)

Die Bauten in der Bülowstraße sind ein gutes Beispiel für den gemeinnützigen Wohnungsbau, der trotz bezahlbarer Mieten auf eine ansprechende Gestaltung der Häuser nicht verzichtete. Der viergeschossige Bau wurde in den Jahren 1925/26 für den Staatseisenbahner Bauverein eGmbH in Auftrag gegeben und von Joseph Schönen entworfen. Die Mietshäuser sind durch den Wechsel von verputzten und mit Backstein verkleideter Fassadenteilen mit Putzgesimsen strukturiert.

Die einzelnen Gebäude sind jeweils in fünf Achsen mit einem mittig angeordnetem Hauseingang gegliedert. Die Gewände des Eingangs sind durch Vorsprünge im Mauerwerk abgestuft, der Sturz ist polygonal ausgebildet. Die drei mittleren Achsen springen bis zum 2. Obergeschoß risalitartig hervor und sind mit Backstein verkleidet. Die Fensterlaibungen, Fensterstürze und Fensterbänke sind mit Putzgesimsen eingefaßt. Bis zum 1. Obergeschoß umlaufen die Putzgesimse den gesamten Baukörper und gliedern diesen horizontal. Zwischen Erdgeschoß und 2. Obergeschoß befinden sich Backsteinzierverbände aus diagonal stehenden Backsteinen. Die Treppenhausachse ist abgestuft und tritt in der Fassade leicht zurück. Die Backsteinverkleidung ist bis in Fensterbankhöhe des 3. Obergeschoßes fortgeführt. Die zwischen den Treppenhausfenstern liegende Wandfläche ist durch einen aufwendigen Backsteinzierverband gestaltet. Jeweils drei hochstehende und drei querstehende Läufer bilden ein diagonales Backsteingeflecht.

Oberhalb des dreiachsigen Mittelrisalits ist die Wandfläche verputzt. In den äußeren Achsen reicht die Putzfläche bis zum 1. Obergeschoß hinunter. Nach oben ist der Baukörper durch ein verputztes Traufgesims abgeschlossen. Die Mittelachse wird durch eine Zickzackgliederung im Traufgesims betont. Das Satteldach ist durch achsenbezogene Schleppgauben gegliedert.

Die Fassade der drei Mietshäuser scheint durch ihre spannungsvolle Binnengliederung äußerst lebendig. Das Wechselspiel aus vertikal betonter Mittelachse, die durch Dreiecksformen am Hauseingang, der Putzfläche im 3. Obergeschoß und am Traufgesims hervorgehoben wird, und der Horizontalbetonung der beiden unteren Geschoße erzeugt eine rhythmische Gliederung. Auch in den Fassadendetails des Gebäudes wurde „trotz geringer Entstehungskosten nicht auf eine gut durchgestaltete Fassade verzichtet“²¹⁸. Leider läßt sich aufgrund der stark verrußten Wandfläche die einstmalige Ausdruckskraft des Backsteins nur noch erahnen.

Die Wirkung der verschiedenen Mauerverbände und insbesondere der reizvollen Backsteinzierverbände unterstrich Joseph Schönen durch vorstehende Lager- und Stoßfugen mit hellen Fugen im Farbton „Umbra natur“. Der Einsatz verschiedenfarbiger Backsteine mit zum Teil sehr unterschiedlicher Oberflächenstruktur (teils geschmolzen in Handform) waren ein weiteres Gestaltungsmittel zur Belebung der Wandfläche, sind jedoch durch die starke Verrußung nunmehr kaum wahrnehmbar.

²¹⁸ Czerwinski, Hilmar; Heimeshoff, Jörg. A.E., „Aspekte des Kleinwohnungsbaus und des großbürgerlichen Wohnens in Düsseldorf“, in: Aspekte Düsseldorfer Industrie 1831-1981, Düsseldorf, 1981, S. 53

2.3.7 Henriettenstraße 2-14, Schmalhorst und Mohr, 1927/28 (Abb.49-52)

Die Wohnbauten in der Henriettenstraße sind Teil einer ganzen Reihe von hervorragend gestalteten Backsteinbauten in Düsseldorf – Bilk. Die Wohnblöcke im Bereich der Karolingerstraße, Merkurstraße, Henriettenstraße und Burghofstraße geben einen guten Einblick in den Gestaltungsreichtum des Baustoffs Backstein in den 20er Jahren. Die viergeschossigen Wohnbauten in der Henriettenstraße wurden 1927/28 im Auftrag der Bürohausgesellschaft M.B.H. durch die Architekten Schmalhorst und Mohr errichtet. Sowohl in der äußeren Gestaltung, als auch der Inneneinrichtung galten die Bauten als vorbildlich. Die Gebäude in der benachbarten Burghofstraße 60b und 62 wurden von Schmalhorst und Mohr in der gleichen Weise gestaltet wie in der Henriettenstraße 2-14.

Der langgestreckte Baukörper ist durch flache Fassadenvorsprünge strukturiert. Rollschichten und vor- und zurückspringende Backsteinlagen betonen die Fenster und Hauseingänge. Die leicht zurückgesetzten Treppenhäuser durchbrechen die Traufhöhe und gliedern die Fassade vertikal. Die Eingänge sind durch helle Werksteinrahmung und vorkragenden Türsturz hervorgehoben. Die Türlaibung ist mit Backstein in grau-metallischem Farbton verkleidet und durch einen „Backsteinflechtverband“ aus jeweils zwei Rollern und zwei Läufer zusätzlich gestaltet. Oberhalb der Türstürze sind die Hauseingänge durch unterschiedliche Backsteinzierschichten akzentuiert. Der Variationsreichtum reicht von drei oder vier vorspringenden Binderschichten bis zu zusammengesetzten Zahnrollschichten. Die Laibungen der Fenster sind im Erdgeschoß durch vorspringende Binder betont. Ein vorspringendes Backsteingesims in Höhe der Fensterstürze des Erdgeschosses umläuft den gesamten Baukörper und setzt die Obergeschosse vom

Erdgeschoß ab. Die Fenster der Obergeschoße sind in unterschiedlicher Weise betont. Zum Teil sind lediglich Fensterbank und Sturz durch vorspringende Backsteinlagen hervorgehoben, zum Teil haben die Fenster einen Backsteinrahmen mit bündigen Rollschichten als Fenstersturz. Die Laibungen des dreigeschossigen Erkers der Nr.4 sind durch vorspringende Binder betont. An der Nr.14 tritt das 4. Obergeschoß in der Fassade zurück. An der Ecke zur Karolingerstraße befinden sich zwei dreigeschossige, aufwendig gestaltete Erker. Hier treten in der Brüstung des ersten Obergeschoßes die Binderschichten jeweils hervor und erzeugen Backsteinbänder, die in der Karolingerstraße fortgeführt werden. Vorspringende Rollschichten in Höhe der Fensterbänke und –stürze gliedern die Erker horizontal. Backsteinzierschichten flankieren die Fenster und fügen sich in einer lisenenartigen Struktur zusammen. Zu verschiedenen Tageszeiten führt das Licht- und Schattenspiel der einzelnen Zierverbände zu einer spannungsvollen Gestaltung der Erker.

Die abwechslungsreiche Fassadengliederung wird durch das lebendige Backsteinmauerwerk unterstützt. Die Architekten wählten Backsteine in sehr unterschiedlicher Farbgebung, von den Farbtönen „Siena gebrannt“, über „Caput mortuum“ bis „Sepiabraun“ (siehe Farbtabelle). Im Erdgeschoß ist die Lagerfuge vorstehend gearbeitet, während die Stoßfuge bündig in der Mauerfläche liegt und durch einen schwarzen Farbton nochmals in seiner Außenwirkung zurückgenommen ist. Im Bereich des Backsteingesimses oberhalb des Erdgeschoßes sind jedoch Lager- als auch Stoßfuge vorstehend ausgeführt und verstärken die Wirkung des Backsteinverbandes aus vertikalen Backsteinen nochmals. Die Fugentechnik aus vorstehenden und bündigen Fugen ist in der Henriettenstraße als bewußtes Gestaltungsmittel eingesetzt worden.

Die Ausstattung der Innenräume der Wohnungen galt, ähnlich der Wohnungen im Eulerhof, als vorbildlich. Die Architekten Schmalhorst und Mohr versuchten durch die Einrichtung einer Musterwohnung neue Wohnformen einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Ähnlich der Wohnanlage Eulerhof, verfügte jede Wohnung über eine große Wohnküche mit Speiseschrank. Die Schwierigkeiten in der Verbindung von Koch- und Wohnraum lösten die Architekten durch eine „klare Trennung der beiden Funktionen“²¹⁹. Der Gasherd mit Anrichte wie auch die Spülvorrichtung sind in einer Kochnische vom Wohnraum getrennt und durch ein Fenster sowohl gut belichtet als auch mit Frischluft versorgt. Zu allen Kleinwohnungen gehörten zum Innenhof hinaus Loggien. Die Rückseiten der Häuser waren somit „aufwendiger gestaltet als noch vor dem 1. Weltkrieg“²²⁰. Die Raumaufteilung der Wohnküche war wohldurchdacht und versuchte trotz geringer Wohnfläche maximale Bewegungsfreiheit zu gewährleisten. „Zur Wohnküche selbst ist weiter zu erwähnen, daß sie eine ihrer Bestimmung entsprechende Form erhalten hat. Um die Gruppierung der Möbel ist genügend Raum für zeitweise Bewegung und für Spielmöglichkeiten der Kinder. Ein Wäscheschrank mit einer Sofabank aus sechs abnehmbaren Polstern und einem Geschirrschrank nebst darüber befindlicher Gläseritrine nimmt die ganze Fläche der Längswand ein, davor steht ein Ausziehtisch mit vier Stühlen“²²¹. Soweit die Beschreibung des Wohnraumes aus dem Jahre 1928. Ein eigenes Bad sah die Einrichtung der Musterwohnung nicht vor, da auch in dieser Siedlung ein Badehaus vorhanden war.

Der ursprüngliche Plan, die Musterwohnung der Öffentlichkeit für längere Zeit zugänglich zu machen und hiermit gleichzeitig die

²¹⁹ Hunecke, Theodor, „Eine Musterwohnung – Die Praktische Wohnküche“, in : Hunecke, 1928, S. 117

²²⁰ Czerwinski, Hilmar; Heimeshoff, Jörg A.E., 1981, S. 54

²²¹ Hunecke, Theodor, 1928, S.118

Ausstellung von „gutem Hausrat, wie einfachem Geschirr, Decken, Kissen, Vorhänge“²²² und sogar geeigneten Kunstdrucken zur „Förderung neuzeitlicher Wohnkultur“²²³ zu verbinden, mußte jedoch bald aufgegeben werden. Kurze Zeit nach Fertigstellung der Wohnbauten war die Musterwohnung bereits vermietet.

2.3.8 Cecilienallee 37,38,38a; Becker, Kutzner; 1925 (Abb.53,54)

Das Wohngebäude in der Cecilienallee ist im Zusammenhang mit den großen Wohnbauprojekten der Bürohausgesellschaft M.B.H. zu sehen, die in der Mitte der 1920er Jahre in verschiedenen Stadtbezirken qualitätvolle Wohnungsbauten in Auftrag gaben. Die bevorzugten Architekten der Gesellschaft waren Fritz Becker und E. Kutzner, die auch für die Bauten in der Kaiserswertherstraße und am Golzheimer Platz verantwortlich waren. Das 1925 von Becker und Kutzner entworfene Gebäude in der Cecilienallee nimmt innerhalb der Wohnbauprojekte der Bürohausgesellschaft durch gute Gestaltung des Hauses mit aufwendigem Bauschmuck eine besondere Stellung ein.

Das fünfgeschossige Wohnhaus ist in 8 Achsen gegliedert. Die jeweils dritte Achse von außen ist als Auslucht vor die Baufucht gesetzt. Die leicht zurückspringenden äußeren Achsen sind nur viergeschossig und in den Obergeschossen zu Loggien ausgebaut. Der repräsentative Haupteingang ist mittig angeordnet und durch breite werksteinernde Laibung hervorgehoben. Die Eingangstür ist durch kleine quadratische Fenster aufwendig gestaltet. Unmittelbar an den Türsturz schließt ein breites, werksteinerndes Gesims an, das nur an den Ausluchten unterbrochen ist. Die schmalen,

²²² Hunecke, Theodor, 1928, S.119

hochrechteckigen Fenster des Erdgeschoßes sind zu Gruppen zusammengefaßt. Die Eingänge 37 und 38 a werden ebenfalls von schmalen hochrechteckigen Fenstern flankiert. Den Fenstern des Erdgeschoßes sind heute massive Fenstergitter vorgesetzt , welche die äußere Gestaltung prägen. Eine ältere Aufnahme des Gebäudes zeigt jedoch, daß sie von den Architekten nicht vorgesehen waren

²²⁴

Die Ausluchten sind allseitig durchfenstert. Die großen Fenster treten mit breiten Fensterrahmen auch in den übrigen Achsen in der Fassadengestaltung deutlich hervor. Oberhalb des 3. Obergeschoßes schließt ein vorkragendes Gesims die Backsteinfassade nach oben hinab. Das nochmals durch ein Werksteingesims nach oben begrenzte 4. Obergeschoß ist verschiefert und leitet in der Form eines Dachgeschosses bereits zum pfannengedeckten Satteldach über. Kleinformatige Fenster in enger Reihung belichten das 4. Obergeschoß. Leider sind die Dachgauben nicht mehr im ursprünglichen Zustand erhalten.

Lediglich die Fenster sind in der Cecilienallee durch einen Backsteinrahmen zusätzlich hervorgehoben. Der Märkische Mauerverband ist durch vertiefte Fugen ebenfalls in seiner ansonsten strukturgebenen Wirkung zurückgenommen. Das Augenmerk des Betrachters liegt somit ganz auf dem aufwendig gestalteten Relief oberhalb des Haupteingangs. Das schmale Relief erstreckt sich über drei Geschosse, akzentuiert den mittigen Haupteingang und betont die strenge Achsialität des Gebäudes. Das Relief ist in starker Plastizität vor die Fassade gesetzt und zeigt in der Mitte eine unbedeckte Frau und darunter einen Mann, der seine Hand zu mehreren Tieren im unteren Teil des Reliefs ausstreckt. In der

²²³ Hunecke, Theodor, 1928, S.119

²²⁴ Hunecke, Theodor, 1928, S.150

oberen Hälfte sind nochmals verschiedene Tiere und ein nacktes, junges Kind dargestellt.

Anders als an den Wohnblöcken an der Kaiserswerther Straße und am Golzheimer Platz gestalteten Becker und Kutzner die Fassade nicht durch die Verwendung aufwendiger Backsteinverbände und Zierschichten. Die Fassadenplastik gehört dagegen in ihrer Größe und Qualität zum Besten, was die Backsteinarchitektur der 1920er Jahre in Düsseldorf zu bieten hat.

2.3.9 Lützowstraße; Becker, Kutzner; 1925-27

Prof. F. Becker und Dr. E. Kutzner errichteten in den Jahren 1925-27 in der Lützowstraße mehrere Backsteinwohnbauten, die mit ihrem Detailreichtum und in ihrer Qualität herausragen. Der Auftraggeber war, neben anderen Bauherren, die Wirtschaftsstelle für das Gewerbe G.m.b.H. in der Handwerkskammer. Das Ziel der Wirtschaftsstelle war (im Gegensatz zu den Genossenschaften, die vornehmlich Siedlungsbauten erstellten), die individuelle Bauweise zu fördern, bei der „handwerkliche Qualitätsarbeit zur Geltung kommt“²²⁵. Die Wirtschaftsstelle koordinierte sowohl Finanzierung, Beschaffung der Grundstücke und die Bauausführung. Durch Zusammenfassung individuell gestalteter Gebäude zu Baugruppen konnte kostengünstig gebaut werden, wobei auf die Bedürfnisse des Mittelstandes nach individuell gestalteten Bauten nicht verzichtet werden mußte. Das Konzept der Wirtschaftsstelle (Festpreis, rationelle Bauweise und individuelle Baugestaltung) war somit für den Mittelstand sehr attraktiv. Im Jahre 1926 schloß sich zudem die „Gemeinschaft zur Förderung der Wohnungsbauinteressen in

²²⁵ „Neuere Wohnbauten für den Mittelstand“, in: Hunecke, 1928, S. 78

Düsseldorf“ an. Dieser Zusammenschluß der mittelständischen Wirtschafts- und Beamtenverbände Düsseldorfs unterstützte die Wirtschaftsstelle vor allem bei der Finanzierung der Bauvorhaben. Die erfolgreiche Kooperation der beiden Interessenverbände führte zum Bau von 55 Einfamilienhäusern, 24 Zweifamilienhäusern und 12 Mehrfamilienhäusern allein in den Jahren 1926 und 1927²²⁶.

Die Bauten in der Lützowstraße haben exemplarischen Charakter für den gut gestalteten Wohnungsbau des Mittelstandes in Düsseldorf. Die Häuser sind durch ein einheitliches gestuftes Traufgesims zusammengefaßt und haben durch den gleichen Baustoff einen einheitlichen Charakter. Alle Häuser, von Nr. 15 – 25a sind, obwohl nacheinander gebaut, im gleichen Mauerverband aufgemauert. Die einzelnen Fassaden sind individuell mit großem Detailreichtum an den Fenstern, Türen und Erkern gestaltet. Fast alle Häuser haben verschieden gestaltete Ausluchten, welche die Straßenfront rhythmisieren und die Blockrandbebauung abwechslungsreich gestalten. Die unterschiedliche Farbgebung der verwendeten Backsteine tragen ebenfalls zur Individualisierung der Einzelbauten bei.

Das Gebäude Nr.15 wurde 1927 im Auftrag der Wirtschaftsstelle errichtet. Das zweigeschossige Haus ist in drei Achsen gegliedert. In der rechten Achse befindet sich eine breite polygonale Auslucht. Der Hauseingang in der Mittelachse ist über eine vierstufige Vortreppe zu erreichen. Das Treppenhaus wird durch ein schmales, hochrechteckiges Fenster belichtet. Drei achsenbezogene Dachgaupen gliedern das pfannengedeckte Satteldach. Fenster und Eingang sind dezent akzentuiert. Die breiten Fenster sind mit einer leicht vorspringenden Backsteinschicht gerahmt. Das Treppenhausfenster wird zudem durch ein gestuftes Backsteingebälk in Höhe

²²⁶ „Neuere Wohnbauten für den Mittelstand“, in: Hunecke, 1928, S. 78

der Fensterstürze des Obergeschoßes hervorgehoben. Der Eingang ist durch die vorgelagerte Treppe und durch schräggestellte Laibung mit sichtbaren Lagerflächen stärker hervorgehoben. Das breite, gestufte Traufgesims leitet zum benachbarten Gebäude über, während das hell leuchtende „Englisch-Venezianische Rot“ des Backsteins sich von deutlich dunkleren Steinen der Nr. 17 und 19 abhebt.

In den benachbarten Gebäuden wird der Wechsel von flachen Fassadenteilen mit sparsamer Binnengliederung und breiten zweigeschossigen Ausluchten fortgesetzt. Die Fenster in den Ausluchten sind hier um die Ecken herumgeführt. Die Eingänge sind, obwohl in schlichter Form, dennoch sehr qualitativ ausgeführt. Tür-laibung und Türsturz sind leicht zurückgesetzt. Die Fugenführung wird in der schräggestellten Laibung aufgenommen. Der schräggestellte Türsturz nimmt die Gestaltung versetzte Rollschichten auf. Die Backsteinrahmen der Fenster springen, anders als in der Nr.15, nicht vor, sondern sind bündig in die Fassade gesetzt und unterstreichen die sparsame Gliederung in diesem Abschnitt. Lediglich der von Becker und Kutzner oftmals verwendete „Märkische Mauerverband“ gibt der Wandfläche durch den Wechsel von Läufern und Bindern Struktur und wird durch die sehr unterschiedliche Farbgebung der Backsteine, von krappbraun bis grau – metallisch unterstützt.

Das Haus Nr. 23 ist, wie die Nr. 21, erheblich aufwendiger gestaltet. **(Abb.55)** Das zweiachsige Gebäude ist mit Dachgeschoß dreigeschossig. Breite, vorkragende Gesimse schließen den Baukörper nach oben hin ab. Der Eingang befindet sich in der rechten Achse, in der linken Achse ist eine breite, zweigeschossige Auslucht vor die Fassade gesetzt. Gesimse, Rahmen und Vorsprünge im Mauerwerk gliedern das Gebäude in stärkerem Maße

als in den Nachbargebäuden. In Höhe der Fensterbänke befinden sich im Erdgeschoß und 1. Obergeschoß gestufte Backsteingesimse. Das Backstein – Traufgesims wird im Bereich der Dachausbauten nicht fortgeführt. Am aufwendigsten sind die breiten Ausluchten gestaltet, die nur nach vorne durch vier schmale Fenster belichtet werden. Diese sind zurückgesetzt und werden durch Backsteinrahmen betont. Die schrägstehenden Seiten der Auslucht sind die am aufwendigsten gestalteten Fassadenelemente. Die Läufer-schichten sind um jeweils ein Drittel versetzt und gliedern durch die Vorsprünge die Seiten der Auslucht vertikal.

Die Häuser 23 und 25 sind dagegen etwas schlichter ausgeführt . Der Wechsel von Auslucht und sparsam gegliederter Wandfläche wird beibehalten. Das breite, mehrfach gestufte Traufgesims umläuft auch hier die Gebäude. Die Auslucht in der Nr. 23 a ist allseitig durchfenstert, wird jedoch nicht in vergleichbarer Form wie die oben beschriebenen Nachbargebäude strukturiert. Lediglich der Eingangsbereich und die Treppenhausachse sind durch Backsteinrahmen und Rücksprünge akzentuiert. Die strukturgebende Wirkung des Märkischen Mauerverbandes wird bei der Nr. 23a anschaulich erfahrbar. Die einzelnen Binder befinden sich hier in einer Reihe und geben der Wandfläche eine vertikale Struktur. Gleiches gilt auch für die Bauten 25 und 25 a. Diese letzten Häuser in der von Becker und Kutzner entworfenen Häuserzeile sind nochmals qualitativ und detailreich gestaltet. Die baugleichen Häuser sind in drei Achsen gegliedert. Der Eingang befindet sich in der Mittelachse. Darüber öffnet sich ein hohes Treppenhausfenster. Das breite Traufgesims schließt den Bau nach oben ab. Zwei achsenbezogene Gaupen gliedern das pfannengedeckte Satteldach. Die Fenster sind durch einen leicht vorspringenden Backsteinrahmen und durch einen breiten Fenstersturz aus bündig in der Fassade liegende Rollschichten hervorgehoben. Der Eingang ist vor die

Fassade gesetzt, durch Vorsprünge im Mauerwerk akzentuiert und über eine dreistufige Treppe zu erreichen. Das Treppenhausfenster ist durch schrägstehende Laibung mit hochstehenden Läuferseiten, Rahmung und gestufter Konsole betont. Leider blieben nur im Treppenhausfenster die originalen, kleinteiligen Sprossenfenster erhalten²²⁷.

Die Backsteinbauten in der Lützowstraße sind als städtebauliches Ensemble von hohem Wert und haben exemplarischen Charakter für die Gestaltung mittelständischer Wohnbauten. Die Bauten stehen für ansprechende, individuelle Gestaltung innerhalb eines auf Zweckmäßigkeit angelegtem Wohnkonzeptes. Die Architekten waren sich der „in Mittelstandskreisen sehr stark vorherrschenden Antipathie gegen jede Schematisierung“²²⁸ bewußt. Dem gleichzeitigen Wunsch nach geringen Baukosten mußte somit durch Zusammenfassung von Baugruppen, Typisierung in der inneren Raumaufteilung und wirtschaftliche Ausnutzung des Wohnraums nachgekommen werden. Die Häuser in der Lützowstraße wurden demnach zum Teil zu Zweifamilienhäusern ausgebaut. Die Erdgeschoßwohnungen wurden von den Obergeschoßen abgetrennt und waren selbstständig vermietbar. Der Charakter eines Einfamilienhauses sollte in der Fassadenstruktur jedoch erhalten bleiben. Die Wirtschaftsstelle für das Gewerbe und die Gemeinschaft zur Förderung der Wohnbauinteressen brachten diesen Zusammenhang wie folgt auf den Punkt: Man müsse dem Mittelstand die Wege „für die finanziellen Auswirkungen einer gesunden Rationalität sichern, andererseits auch Eigenheime erstellen, die in jeder Weise den Stempel der Individualität tragen“²²⁹.

²²⁷ „Neuere Wohnbauten für den Mittelstand“, in: Hunecke, 1928, S. 83

²²⁸ „Neuere Wohnbauten für den Mittelstand“, in: Hunecke, 1928, S. 83

²²⁹ „Neuere Wohnbauten für den Mittelstand“, in: Hunecke, 1929, S. 83

**2.3.9 Heerdter Sandberg 15 – 35, 44-52, Hansa Allee 33;
Dickmann, Dörschel, Franzius, Hülshoff, Stahl; 1927/28
(Abb.57-60)**

Die Bürohausgesellschaft M.B.H. errichtete in den 1920er Jahren unter der Leitung von Baudirektor Meyer in verschiedenen Stadtbezirken größere Wohnanlagen. Neben den Wohnhausgruppen am Golzheimer Platz, dem Eulerhof und den Bauten an der Karolinger Straße ist auch die Siedlung am Heerdter Sandberg zu der qualitätvollen Wohnungsarchitektur der 1920er Jahre in Düsseldorf zu zählen. Die drei bis fünfgeschossigen Bauten wurden in den Jahren 1927/28 für die Rheinische Bahngesellschaft errichtet, dessen Anliegen es war, ausreichend Wohnraum für ihre Angestellten in der Nähe ihres Arbeitsplatzes zu schaffen. Die Architekten Dickmann, Dörschel, Franzius, Hülshoff und Stahl entwarfen die Bauten.

Die einheitliche Bebauung auf beiden Seiten der Straße Heerdter Sandberg beeindruckt noch immer durch maßgebende Horizontalstreckung der Baukörper, die insbesondere durch die gleichmäßige Reihung der Fenster und die zwischen den Fenstern gelegenen Backsteinbänder hervorgerufen wird. Diese vor – und zurückspringenden Backsteinlagen umlaufen den gesamten Straßenzug ohne Unterbrechung. Die Sockelzone ist zwischen den Eingängen bis in die Höhe der Fensterstürze des Erdgeschosses verputzt. Zum Teil sind jedoch nur einzelne Fenster im Erdgeschoß durch Putz zu Gruppen zusammengefaßt. Die Hauseingänge haben flache, niedrige Vordächer. Einige Hauseingänge sind durch Skulpturen auf unterschiedlich gestalteten Sockeln betont. Sie zeigen Kinderfiguren mit Spielzeugen oder Musikinstrumenten. Die Kleidung der Kinder, schlichte Röcke und Arbeitermützen, stellt Bezüge zum Arbeitermilieu her. Die qualitativ voll gearbeiteten Figuren sind heute

zum Teil stark beschädigt, einige Gesichter sind nahezu unkenntlich. An den Hauseingängen, die nicht durch Figurenschmuck akzentuiert werden, betonen (an der Seite mit den ungeraden Hausnummern) dreigeschossige Ausluchten die Eingänge. Der gesamte Baukörper wird durch Rücksprünge einzelner Gebäudeteile und den Wechsel der Geschosßzahl rhythmisiert. Die Obergeschosse werden durch kleine Fenster belichtet, die durch Putzbänder jeweils zu Sechser – Gruppen zusammengefaßt werden. Einzelne Fenster der Obergeschosse werden durch dekorative Blendbögen, die bündig in der Wandfläche liegen, überfangen.

Von großem städtebaulichem Reiz ist insbesondere die Ecksituation zur Hansa Allee 33 hin. Hier wird die Fassadengliederung der Bauten in der Straße Heerdter Sandberg über einem zurückspringenden, stromlinienförmigen Grundriß fortgeführt. Der Hauseingang wird zudem durch ein schmales, vertikales Putzband betont.

Die qualitätvolle Gestaltung der Siedlung äußert sich in der ruhigen Flächenaufteilung der wohlproportionierten Baukörper und deren geschickten Gruppierung im Straßenbild. Der Kreuzverband mit bündigen Fugen erzeugt gleichmäßige Mauerflächen ohne Vertikal- oder Horizontalbetonung. Die vor- und zurückspringenden Backsteinschichten zwischen den Fenstern kommen somit noch verstärkt zur Geltung und führen zu der deutlichen Horizontalgliederung der Bauten.

Die Siedlung am Heerdter Sandberg verfügte nicht über ein eigenes Waschhaus oder Badehaus. Die Waschküchen befanden sich hier in den Obergeschossen, die durch die kleinformatischen Fenstergruppen belichtet werden. Die Rheinische Bahngesellschaft legte dennoch Wert auf ein modernes Wohnumfeld für ihre Mitarbeiter. Zu allen

Wohnungen sind Loggien zugehörig, die sich auf den Rückseiten der Gebäude befinden. Sie öffnen sich zu großen Grünflächen, dessen gute Gestaltung heute noch in Ansätzen zu erkennen ist.

2.3.11 *Henriettenstraße 5,7,9; Karolingerstraße 28-34; Otto Engler, 1927/28 (Abb.61,62)*

Die Wohnbauten in Düsseldorf – Bilk sind Teil der qualitätvollen Wohnbauprojekte der Bürohausgesellschaft. Sie wurden 1927/28 von Otto Engler entworfen. Sowohl in der klaren, sachlichen Gliederung der Fassade, als auch der konsequenten Ausnutzung der gestalterischen Möglichkeiten des Backsteinbaus in Bezug auf Mauerwerk und Fugengestaltung sind die Bauten von Otto Engler beispielhaft.

Die Häuser 5 und 7 sind in der Henriettenstraße viergeschossig mit Satteldächern. Das Eckhaus Nr.9 zur Karolingerstraße ist fünfgeschossig und hat ein Flachdach. In der zweiten Achse von rechts befindet sich ein dreigeschossiger Erker über einem dreieckigen Grundriß. Die Häuser in der Karolingerstraße sind ebenfalls fünfgeschossig. Das Eckgebäude Nr. 28 ist am aufwendigsten gestaltet. Eine Auslucht über einem dreieckigen Grundriß ragt über die Traufhöhe der umliegenden Gebäude empor. Rechts schließen sich Balkone an. Hier befindet sich auch die Durchfahrt zum Hof. Die Laibung der Eingänge ist verputzt und springt leicht vor. Über den Eingängen befinden sich kleine Oberlichte, in die heute Glasbausteine eingesetzt wurden. In Höhe der Fensterstürze des Erdgeschosses umläuft ein Putzgesims den gesamten Baukörper bis in die Henriettenstraße und leitet die horizontale Gliederung der Obergeschosse ein. Verputzte Gesimse

fassen die Fenster in Höhe der Fensterbänke und – stürze zusammen, werden jedoch in den Obergeschossen nicht um die Ecke zur Henriettenstraße geführt. Das 4. Obergeschoß wird durch kleinformative Fenster unterhalb der Dachkante in enger Reihung belichtet.

Die Fassade des Wohnkomplexes ist im Detail sehr aufwendig gearbeitet. Die maßgebende Horizontalstreckung wird zwar auch im Bereich der Treppenhausachsen beibehalten. Sie werden jedoch durch Rollschichten in den Hauseingängen nur sparsam betont. Zwei Rollschichten an den Enden werden durch eine weitere zusammengesetzt, dazwischen wurde der Kreuzverband weitergeführt. In besonderer Form kommen die Rollschichten an der Auslucht des Gebäudes Nr.28 zur Geltung. Hier fassen sie die Auslucht mit den anschließenden Balkonen zu einer Einheit zusammen. Die Ecksituation wird zudem akzentuiert durch die über Eck stehenden Backsteine an der Auslucht. Die Gestaltung der Fallrohre ist in die detaillreiche Fassadengliederung mit einbezogen. Im Erdgeschoß und in Höhe der Fensterstürze der Obergeschosse verkröpfen die Gesimse um die Fallrohre.

Die Horizontalgliederung wird durch die Fugengestaltung unterstützt. Die Lagerfuge steht vor, während die Stoßfuge bündig gearbeitet wurde. Zudem ist die Stoßfuge geschwärzt und somit in ihrer Außenwirkung nochmals zurückgenommen. Im Erdgeschoß ist die horizontale Schichtung der Fugen für den Betrachter unmittelbar erfahrbar. Die Lagerfugen sind exakt und scharf geschnitten, so daß die Betonung einzelner Fassadenteile durch den Einsatz der Rollschichten seine Wirkung noch besser entfalten kann. Die lebendige Fassadenstruktur wird zudem unterstützt durch die unterschiedliche Farbgebung der Backsteine. Grau-metallische

Fehlbrände und einzelne geflammte Backsteine gestalten die Wandflächen abwechslungsreich.

Die Bauten in der Henrietten- und Karolingerstraße sind wohlproportioniert. Die Fassadengliederung zeichnet sich sowohl „im Großen“, durch die ausgeprägte Horizontalbetonung der Gesimse, als auch „im Kleinen“, durch die aufwendige Fugengestaltung, in ihrer klaren Linienführung aus. Im Zusammenhang mit den umliegenden Wohnbauten in der Henriettenstraße, Karolingerstraße, Suitbertusstraße etc. prägen diese Wohnbauten der 1920er Jahre das Ortsbild des Stadtteils Bilk in großem Maße.

2.3.12 Golzheimer Platz 5,9; Kaiserswerther Str. 162-166; Fritz Becker, Erich Kutzner; 1924-26 (Abb.63-66)

Obwohl die Bauten von Fritz Becker und Erich Kutzner „keine Schlagzeilen in der Architekturgeschichte machten“²³⁰ wurde ihr Werk dennoch schon früh in einer Reihe mit ihren etablierten Zeitgenossen gesehen und ihr bedeutender architektonischer Wert anerkannt. Richard Klapheck nannte Fritz Becker mit an erster Stelle der „ganz vortrefflichen Backsteinbaumeister“²³¹ seiner Zeit.

Fritz Becker (geb. 1882 in Worms) studierte an den technischen Hochschulen in Darmstadt und München, wurde 1908 hessischer Regierungsbaumeister und war bis 1912 bei den städtischen Bauämtern in Darmstadt und Dresden tätig. 1912 wurde er durch Wilhelm Kreis als Lehrer an die Kunstgewerbeschule in Düsseldorf berufen. Später wurde er dann als Professor an die Kunstakademie

²³⁰ Busch, Wilhelm, 1993, S. 60

²³¹ Klapheck, Richard, „Neue Baukunst in den Rheinlanden“, Düsseldorf, 1928, S. 163

Düsseldorf übernommen und blieb dort bis 1947 tätig. Becker war Mitglied im Deutschen Werkbund (gest. 1973 in Seehausen)²³².

In den 1920er Jahren (1923-29) war Fritz Becker als Privatarchitekt in Sozietät mit Dr. Ing. Erich Kutzner verbunden. Kutzner (geb. 1891 in Breslau) studierte an den Technischen Hochschulen in Berlin Charlottenburg, München und Danzig. Von 1919 – 1922 arbeitete er in Lötzen in Ostpreußen²³³. Alle in Düsseldorf verwirklichten Projekte stammen aus dem gemeinsamen Architekturbüro von Prof. Becker und Dr. Kutzner.

Die Wohnbauten an der Kaiserswerther Straße und am Golzheimer Platz sind die bedeutendsten und qualitativ besten Häuser, für die Becker und Kutzner in Düsseldorf verantwortlich waren. Sie wurden in den Jahren 1924/25 als weiteres Großprojekt der Bürohausgesellschaft M.B.H. in Auftrag gegeben. Die Bürohausgesellschaft war eine Gründung der Stadt Düsseldorf und stand ab 1921 unter der Leitung von Regierungsbaumeister Meyer. Die wichtigsten Großbauten in Düsseldorf gingen in den 1920er Jahren auf die Initiative der Gesellschaft zurück (Bsp. Industriehaus am Wehrhahn, Wilhelm-Marx-Haus, Bürogebäude Stumm-Konzern etc.). In einer Werbeanzeige lobt diese sich selbstbewußt als „die Gesellschaft, welche sich mit diesen Bauten in die Düsseldorfer Verhältnisse gut eingearbeitet hat und Ausführungen und Bauleitungen größerer Bauwerke bis zur vollständigen Durchführung übernimmt“²³⁴. Mit den von Becker und Kutzner entworfenen Bauten am Golzheimer Platz zeigte sich die Bürohausgesellschaft nun auch kompetent im Bereich des Wohnungsbaus.

²³² Busch, Wilhelm, 1993, S. 251

²³³ Jahrbuch der Baukunst, 1928, S. 1991

²³⁴ „Bürohausgesellschaft M.B.H. Düsseldorf“, in: Lux, Hans Arthur, 1925, S. 447

Das in Bauzeitungen mehrfach abgebildete Gebäude ²³⁵ am Golzheimer Platz Nr.9 ist in 6 Achsen gegliedert. An den Ecken wird der viergeschossige Bau durch diagonal ausgestellte Ausluchten eingefaßt, welche die Außengestalt prägen. Die allseitig durchfensterten Ausluchten sind durch Abstufungen im Mauerwerk vertikal gegliedert und durch Backsteinzierschichten aufwendig gestaltet. Sie tragen schiefergedekte Dachausbauten. Der Haupteingang befindet sich in der Mittelachse und tritt durch seine werksteinernde Rahmung deutlich hervor. Schmale, hochrechteckige Fenster flankieren den Eingang. Die kleinteilige Sprossung der Fenster entspricht der Fensterteilung der 1920er Jahre. Ein vorkragendes Traufgesims umläuft den gesamten Baukörper. Sechs achsenbezogene Dachgaupen gliedern das pfannengedekte Dach. Ursprünglich wurde das Dach oberhalb der noch erhaltenen Gaupen zudem durch 10 kleine dreieckige Gaupen gegliedert ²³⁶. Der Dachfirst wird durch zwei Kamine durchbrochen.

Wie auch bei anderen Projekten von Becker und Kutzner, wird der klar strukturierte, wohlproportionierte Bau im Detail aufwendig gestaltet. Die Fenster sind durch leicht vorspringende Backsteinrahmen akzentuiert. Das Mauerwerk an den Ausluchten ist durch Backsteinzierverbände belebt. Diagonal stehende Läuferschichten sind zu einem rautenförmigen Backsteinflechtverband zusammengefaßt. Die Hauptfassade ist dagegen nur sparsam gegliedert. Lediglich der Märkische Mauerverband gibt der Mauerfläche eine vertikale Struktur.

Die Verbindung von „Monumentalität und Intimität“²³⁷, die einheitliche Durchformung des gesamten Baukörpers in Verbindung mit aufwendigem Backsteinschmuck im Detail, blieb als

²³⁵ Die Baugilde, Nr.8, 1926, S.909

²³⁶ Die Baugilde, Nr.8, 1926, S.909

²³⁷ Hunecke, Theodor, 1928, S.104

Qualitätsmerkmal für die Sozietät Becker / Kutzner auch den Zeitgenossen nicht verborgen. „Hier herrscht keine tote Einzelheit, hier lebt alles auf. Er behält nur das Große im Auge und vergißt niemals das Kleine“²³⁸. Die gekonnte Strukturierung der Mauerfläche aus dem Material heraus wurde anerkannt: „So wird das Auge, daß die Gesamtfläche angenehm aufnimmt, überall durch eine wechselnde Formgestaltung erfreut und allenthalben ergibt das Material durch die ihm eigene Wirkung in sparsamer Weise den Schmuck, der sich dann auch als ein wirklicher Gebrauchswert offenbart“²³⁹.

Die Blockrandbebauung in der Kaiserswerther Straße 162 - 166 (**Abb.65,66**) schließt sich an die Wohnbauten am Golzheimer Platz an und wurde ebenfalls von Becker und Kutzner entworfen. Die Fassade des fünfgeschossigen Wohnblocks wird durch insgesamt sechs polygonale Ausluchten strukturiert, die von de Fries in Bezug auf den mehrgeschossigen Erker in der Mittelachse im Wettbewerb für ein Bürohaus in Gelsenkirchen²⁴⁰ als Hinwendung zu „plastischer Rhythmik“ in der Fassadengliederung bezeichnet wurde. Die Ausluchten von Nr.164 sind viergeschossig, von den Gebäuden Nr. 162 und Nr.166 dreigeschossig. Das vierte Geschoß der Nr.164 trägt eine Loggia die nach oben und unten durch werksteinernde Kranzgesimse betont sind. Die Ausluchten werden durch spitze Turmausfätze bekrönt. Backsteinerne Lisenen gliedern die allseitig durchfensterten Ausluchten vertikal. Die Wandfläche ist, wie an den Ausluchten am Golzheimer Platz Nr.9 auch, durch rautenförmige Backsteinzierlagen aufwendig strukturiert. Die Ausluchten der übrigen Gebäude tragen vor dem dritten Obergeschoß lediglich einen Austritt mit geschlossener Brüstung, sind ansonsten jedoch in gleicher Weise aufwendig gestaltet. Die

²³⁸ Hunecke, Theodor, 1928, S.104

²³⁹ Hunecke, Theodor, 1928, S.104

²⁴⁰ de Fries, „Düsseldorf“, in: WMB, 1922/23, S. 195

hochrechteckigen Fenster, welche durch Backsteinrahmen akzentuiert sind, entsprechen in ihrer kleinteiligen Sprossung der Gliederung der 1920er Jahre. Die Türlaibungen sind mit Werkstein verkleidet. Der Eingang der Nr.166 ist noch stärker hervorgehoben. Hier sind die schmalen hochrechteckigen Fenster, die den Eingang flankieren, ebenfalls in die werksteinernde Verkleidung des Eingangsbereiches mit einbezogen. Die Gestaltung dieses Eingangs ist identisch mit dem Haupteingang zum Golzheimer Platz Nr.9. Achsenbezogene, verschieferne Dachgaupen gliedern in enger Reihung das Dach.

Die Rückseite der Gebäude ist ebenso aufwendig gestaltet wie die Vorderseite. Die Gebäude sind in zwei Achsen gegliedert. Zu jeder Wohnung ist eine Loggia mit vorspringender Brüstung zugehörig. Die Kamine sind hier an die Dachkante gesetzt und bilden einen reizvollen Kaminkranz. Der Hofbereich war ursprünglich mit Grünanlagen gestaltet. Das ehemalige Garagengebäude mit charakteristischer Außengestaltung durch kleine Rundfenster ist noch erhalten. Die hölzernen Garagentore sind im Hofbereich noch in gutem Zustand und in ihrer kleinteiligen, rautenförmigen Gliederung mit den Einfahrtstoren für die Hauptfeuerwache im Wettbewerb für die Bebauung der „Wiese“ in Gelsenkirchen²⁴¹ von Fritz Becker zu vergleichen. Die Bevorzugung einfacher, kubischer Massen mit langen Firstlinien prägten bereits diese Entwürfe und finden sich auch am Golzheimer Platz wieder²⁴².

Das viergeschossige Gebäude am Golzheimer Platz Nr.5 wurde 1925/26 ebenfalls von Prof. Fritz Becker und Dr. Ing. Erich Kutzner für die Bürohausgesellschaft errichtet. Es schließt sich in

²⁴¹ de Fries, Heinrich, „Arbeiten des Architekten Fritz Becker“, in: WMB 5, 1920/21, S. 105

²⁴² de Fries, Heinrich, „Arbeiten des Architekten Fritz Becker“, in: WMB 5, 1920/21, S.105

Außengestaltung und Proportion an die umliegende Bebauung an . Die Mittelachse des dreiachsigen Baus springt als Auslucht über drei Geschoose vor und trägt einen Austritt mit geschlossener Brüstung vor dem 3. Obergeschoß. Die Fenster sind, anders als am Golzheimer Platz Nr.9 groß und querrrechteckig und waren in kleinteiliger Sprossung gegliedert. Nach oben wird das Gebäude durch ein breites , vorkragendes Putzgesims abgeschlossen, welches durch gleiche Gestaltung den Bezug zum Nachbargebäude herstellt. Das Dach ist durch fünf Dachgaupen gegliedert, die, wie an der Nr. 9, direkt am Traufgesims ansetzen. Die Längseiten sind durch zwei Brandgiebel mit horizontalem Abschluß hervorgehoben. Hier befindet sich auch der Haupteingang. Das vorspringende Treppenhaus ist werksteinverkleidet.

Obwohl als eigenständiges Gebäude entworfen, schließt sich der Bau der Gestaltung der übrigen Bauten am Golzheimer Platz und in der Kaiserswerther Straße von Becker und Kutzner an. Sie bilden somit ein Ensemble bedeutender Wohnbebauung der 1920er Jahre im Rheinland.

In Zusammenhang mit der Planung für das Palasthotel „Mannheimer Hof“, das Becker und Kutzner ebenfalls gemeinsam entwarfen, sprachen die Architekten davon, daß man „in einem Hotel im Grunde nichts anderes habe, als ein Großwohnhaus mit vielen einzelnen Wohnzellen“²⁴³. Der besondere Reiz bestehe insbesondere darin, daß „dessen Organismus in jeder Einzelheit genau überlegt werden müsse“²⁴⁴.

²⁴³ „Architektur und Planung des Palasthotels Mannheimer Hof“, in: Moderne Bauformen, 28,1929, S. 350

²⁴⁴ „Architektur und Planung des Palasthotels „Mannheimer Hof“, in: MB, 28, 1929, S.350

Der Anspruch nach umfassender Planung eines Wohnprojektes in der Innen- und Außengestaltung spiegelt sich in den Wohnhausbauten der Bürohausgesellschaft wieder. Keinesfalls wollte man den Bewohnern das Gefühl geben „in einer Mietskaserne alten Stils zu leben“²⁴⁵. Großen Wert legte man auf die Trennung einzelner Wohnbereiche in Wohnraum, Schlafräum und Wirtschaftsraum, wobei sich die Grundrißanordnung an den englischen Landhäusern orientierte. Den Schlafräumen wurde eine Loggia zum Sonnen der Betten zugeordnet, zudem waren sie, direkt neben dem Bad liegend, mit Waschbecken modern ausgestattet. Die Wirtschaftsräume, insbesondere die Küche, waren ebenfalls großzügig eingerichtet. Eine getrennte Speisekammer und Besenräume, große Doppelspüle, Putzbalkon und Kofferkammer gehörten zu jeder Wohnung. Die Wohnungen dieses Wohnprojekts waren nicht mit anderen Wohnbauten wie z.B. in Düsseldorf-Bilk zu vergleichen. Der größere Komfort und die aufwendigere Innenausstattung beinhaltete zudem ein zusätzliches Zimmer für Angestellte und Fremdenzimmer und Kammern im Dachgeschoß. Je drei Wohnungen hatten eine gemeinsame Waschküche und einen großen Trockenboden. Die eigene Fernheizung, die in großen Wohnsiedlungen schon obligatorisch wurde, war in einem eigenen Heizgebäude untergebracht und versorgte zum Teil auch die umliegenden älteren Nachbarhäuser.

Fritz Becker setzte mit dem umfangreichen Wohnprojekt seinen Ruf als „ausgezeichneter Akademielehrer“²⁴⁶ am Golzheimer Platz und in der Kaiserswerther Straße in die Praxis um. Gerade die abwechslungsreiche, äußere Gestaltung der Bauten in der Tradition heimischer Bauweise wurde hoch gelobt. „Seine Bauten verleugnen nicht den Charakter des Mietshauses, aber sie haben die Schönheit

²⁴⁵ Huneke, Theodor, 1928, S.102

²⁴⁶ Klapheck, Richard, „Neue Baukunst in den Rheinlanden“, Düsseldorf, 1928, S.163

und Intimität alter niederrheinischer Backsteinbauten in etwas Neuzeitliches, Großstädtisches umgebildet und weiter entwickelt“²⁴⁷. Die Architekten stellten insbesondere den städtebaulichen Aspekt in den Mittelpunkt grundsätzlicher Überlegungen zu ihren Arbeiten: „Wir sollten uns daran gewöhnen, vom städtischen Einzelbau in erster Linie einen harmonischen Zusammenklang mit der Umgebung zu verlangen. (...) Wir müssen jedes Haus empfinden lernen als Teil eines größeren Zusammenhanges, der Pflichten gegenüber seiner Umgebung hat“²⁴⁸. Ähnlich der Wohnbauten im Stadtteil Bilk ist die Wohnbebauung von Fritz Becker und Erich Kutzner, im Zusammenspiel mit den Bauten von Heinrich Schell und auch William Dunkel von herausragender Qualität. Die gestalterischen Möglichkeiten des Backsteins sind in Farbgebung, Mauerwerk und Fugengestaltung gekonnt ausgenutzt. Die einzelnen Baublöcke der Architekten sind in Proportion und Außengestaltung mit „Sinn für die städtebauliche Gruppierung“²⁴⁹ aufeinander bezogen und fügen sich zu einem bedeutenden Ensemble der Wohnarchitektur der 20er Jahre im Rheinland zusammen.

2.3.13 Bülowstraße 25, Jülicher Straße 100 – 102a, Yorkstraße 2- 20; G.A. Munzer, 1927/28 (Abb.68-70)

Der Wohnblock, der sich über die gesamte Yorkstraße erstreckt, ist Teil des Kleinwohnungsbaus, der in Düsseldorf nach dem ersten Weltkrieg eine große Rolle spielte und durchweg qualitativ gestaltet wurde. Die Bauten sind in den Jahren 1927/28 für die Wohnungsbau GmbH von dem Architekten G.A. Munzer errichtet worden.

²⁴⁷ Huneke, Theodor, 1928, S.103

²⁴⁸ Becker, Fritz; Kutzner, Erich, in: Moderne Bauformen, 28, 1929, S.350

²⁴⁹ Klapheck, Richard, „Neue Baukunst in den Rheinlanden“, Düsseldorf, 1928, S.163

Die fünfgeschossigen Gebäude in der Jülicher Straße, das Haus in der Bülowstraße Nr.25 und die Blockrandbebauung in der Yorkstraße sind einheitlich gestaltet. Die einzelnen Häuser sind in drei Achsen gegliedert. Die Eingänge befinden sich in der Mittelachse. Einige Hauseingänge sind durch vor- und zurückspringende Backsteinlagen akzentuiert. Alle haben ein schmales Vordach. Die Treppenhäuser werden durch schmale Fensterbänder belichtet und gliedern den Baukörper vertikal. Horizontal werden die einzelnen Gebäude durch leichte Vorsprünge im Mauerwerk zusammengefaßt, die sich in den Obergeschossen zwischen den Fensterachsen befinden. Diese Backsteinbänder sind durch einen dunkleren Farbton des Backsteins zusätzlich hervorgehoben. An einigen Gebäuden sind die Fenster werksteingerahmt, an anderen sind die Fenster durch vorspringende Backsteine in dunklerer Farbgebung akzentuiert. Das Dach wird durch Schleppgaupen gegliedert. In der Bülowstraße 25 befinden sich im Erdgeschoß Ladeneinbauten.

Ein herausragendes Gestaltungselement befindet sich an der Ecke Yorkstraße / Bülowstraße. Das Eckgebäude Nr. 20 ist um ein Geschoß höher errichtet. Zudem ist die Ecke rechts neben dem Eingang durch einen lisenenartigen Mauervorsprung deutlich hervorgehoben. Die Läufer springen an den Lisenen über einem kreuzförmigen Grundriß jeweils vor. Der Mauervorsprung setzt zur Kreuzung hin einen deutlichen Vertikalakzent und ist ein ausdrucksstarkes Gliederungselement in der ansonsten sachlichen Binnengliederung der Fassade.

Die Haustüren des Wohnblocks sind, typisch für den Kleinwohnungsbau der 1920er Jahre, schlicht gearbeitet. Auf einzelne schmückende Elemente (hier: Tiermotive) wurde dennoch nicht verzichtet. Leider befinden sich die Türen in

renovierungsbedürftigem Zustand. Das stark verrußte Mauerwerk nimmt die ursprüngliche Leuchtkraft der verschiedenfarbigen Backsteine, welche den gesamten Baublock durch die bündigen Backsteinbänder horizontal gliedern, in seiner gestalterischen Wirkung sehr zurück. Die formale Klarheit des langgestreckten Baukörpers, der durch die schmalen Treppenhausfenster vertikal rhythmisiert wird, besticht jedoch noch immer durch seine gute, ortsbildprägende Gestaltung.

2.3.14 „Rheinpark“- Kaiserswerther Straße, Uerdinger Straße, 1927/28, William L. Dunkel (Abb.71-74)

Die mehrgeschossigen Wohnbauten an der Kaiserswerther Straße und an der Uerdinger Straße entstanden im Zuge der neuen Stadtplanung in den 1920er Jahren, in der durch die Anlage breiter Verkehrsachsen versucht wurde, die Innenstadt zu entlasten. Die geplante Brücke im Norden des Düsseldorfer Stadtgebietes war ein wichtiger Verknüpfungspunkt der Städte zu beiden Seiten des Rheins. Die Bauten am Brückenkopf sollten ein „städtebauliches Portal“²⁵⁰ für die geplante Rheinbrücke bilden, die zur Entstehungszeit der Bauten noch in der Diskussion stand.

Im März 1928 begann die Bauunternehmung Salz und Schmitz, die gleichzeitig Bauherrin und ausführende Firma war, mit der Errichtung der Bauten. Bereits ein halbes Jahr später konnten die ersten Wohnungen bezogen werden. Die Wohnhausgruppe „Haus Rheinpark“ wurde von Dr. Ing. William Dunkel entworfen. Dunkel hatte bereits im Kölner Brückenkopfwettbewerb den ersten Preis erlangt und sich somit auch für das Düsseldorfer Projekt qualifiziert.

²⁵⁰ Wentz, Paul, „Architekturführer Düsseldorf“, Düsseldorf, 1975, S.40

William Dunkel wurde in New York geboren und im Alter von 35 Jahren mit diesem Projekt betraut. Dunkel verbrachte seine Jugend in Südamerika und studierte in Deutschland. Er promovierte an der Technischen Hochschule in Dresden. In den Jahren 1917 bis 1918 arbeitete er bei Prof. Kreis und eröffnete später in Düsseldorf ein eigenes Atelier. Ab 1929 arbeitet er als Professor an der Technischen Hochschule in Zürich²⁵¹.

Der größte Baublock des „Rheinparks“ befindet sich in der Kaiserswerther Straße und erstreckt sich über eine Länge von 300 Metern. Der Zeilenbau ist hier einheitlich sechsgeschossig. Die Eckgebäude beiderseits der Theodor–Heuss–Brücke sind 11geschossig und erheben sich bis zu einer Höhe von 38 Metern. Die Turmbauten sind in massivem Eisenbeton konstruiert²⁵². Die Erdgeschosse der gesamten Baugruppe sind mit Tuffstein und Muschelkalk verkleidet und werden durch ein Werksteingesims nach oben abgeschlossen. Die Obergeschosse haben eine Backsteinfassade und sind durch Backsteine in unterschiedlicher Farbgebung aufwendig gestaltet. Die Eingänge sind zum Teil portalartig hervorgehoben. Der Hauseingang Nr.220 ist besonders aufwendig gestaltet. Die Türleibung ist mit grünen Keramikplatten verkleidet, die floristische Motive zeigen. Drei schmale Rundbogenfenster mit ebenfalls grüner Rahmung flankieren den Eingang. Dreigeschossige Erker über einem dreieckigen Grundriß heben die Hauseingänge in den Obergeschossen hervor. Die Fenster werden durch werksteinernde Gesimse in Höhe der Fensterbänke und Stürze zusammengefaßt. Das vierte und das fünfte Obergeschoß werden durch schmale, hochrechteckige Fenster belichtet. Durch leicht vorspringende Backsteinbänder, die den

²⁵¹ Die Bauwarte, 5.Jg. 1929, S. 2

²⁵² „Wohnhausgruppe Haus Rheinpark in Düsseldorf“, in: Die Bauwarte, 5.Jg., 1929, S. 2

gesamten Baukörper umlaufen, wird das oberste Geschoß horizontal gegliedert.

Die hohen Eckgebäude sind durch Staffelung des Baukörpers vertikal betont. Die Backsteinbänderung der niedrigeren Zeilenbebauung wird nicht fortgesetzt. Vertikale Backsteinbänder bilden den oberen Abschluß der Gebäude, die ein Flachdach haben. Die Wandfläche ist auch an den Eckgebäuden durch aufwendige Backsteinverbände mit verschiedenfarbigen Backsteinen belebt. Die Fenster sind zur Uerdinger Straße hin um die Ecken geführt und hatten ursprünglich eine kleinsprossige Binnengliederung. Die Fensterbänke und – stürze bestehen aus Werkstein.

Die aufwendige Fassadengestaltung der Wohnhausgruppe war in dieser Form einzigartig im Düsseldorfer Stadtbild und wurde an einzelnen Wohnbauten übernommen (Bsp.: Markgrafenstraße 66, Wildenbruchstraße 27a, 27 b). In dem Gotischen Mauerverband ist jeweils jeder zweite Läufer im Farbton „Krappbraun“, während die übrigen Backsteine den Farbton „Caput mortuum“ haben. Die Binder sind zudem in einem nochmals dunkleren Farbton gehalten, wie dies an den oben genannten kleineren Wohnhäusern noch stärker zum Ausdruck kommt. Die Binnengliederung der Backsteinfassade wird ausschließlich durch das verschiedenfarbige Mauerwerk bestimmt, die Fugengestaltung ist durch vertiefte Fugen in seiner Außenwirkung zurückgenommen.

Die Baugruppe „Rheinpark“ enthielt ursprünglich 210 Wohnungen ²⁵³. In der südlichen Baugruppe an der Ecke Uerdinger-/ Kaiserswerther Straße befindet sich bis heute noch ein Restaurant und ein Cafe. An der Uerdinger Straße 24 – 28 befanden sich im Erdgeschoß bereits in den 1920er Jahren Ladeneinbauten. Die Wohnungen wurden durch eine Zentralheizung beheizt, wie dies bei allen großen

Wohnprojekten am Ende der 20er Jahre der Fall war. Außerdem waren sämtliche Wohnungen in Küche, Schlafzimmer und Bad an fließend warmes Wasser angeschlossen. In der Hofanlage des südlichen Baublocks war eine Wäscherei und Trockenanstalt ²⁵⁴. Hier wurden neben einigen Garagenbauten auch die Gartenanlagen mit Kinderspielplätzen errichtet.

Die von William Dunkel entworfenen Gebäude sind nicht nur durch den zeitlichen Anschluß an die Gesolei – Ausstellung ein wichtiges Nachfolgeprojekt dieser Ausstellung. Durch die zweijährige Arbeit des Architekten unter Wilhelm Kreis ist auch der persönliche Bezug zu den bedeutenden Backsteingroßbauten von Kreis gegeben. Wie sein Lehrmeister auch, suchte Dunkel den Ausgleich zwischen Monumentalität in „klarliniger Massenaufteilung“ ²⁵⁵ und der Strukturierung der Baukörper im Detail. Die gestalterischen Möglichkeiten des Backsteins sind insbesondere in der Mauerwerksgestaltung und der Backsteinbänderung des Attikageschoßes genutzt. Der Wohnkomplex „Rheinpark“ ist durch den guten Erhaltungszustand aller ursprünglich zugehörigen Wohnbauten noch heute von großem städtebaulichen Wert und prägt das Stadtbild durch die Hochbauten beidseitig der Brückenanfahrt in starkem Maße.

²⁵³ „Wohnhausgruppe Haus Rheinpark in Düsseldorf“, in: Die Bauwarte, 5.Jg, 1929, S.1

²⁵⁴ „Wohnhausgruppe Haus Rheinpark in Düsseldorf“, in: Die Bauwarte, 5.Jg, 1929, S.1

²⁵⁵ „Wohnhausgruppe Haus Rheinpark in Düsseldorf“, in: Die Bauwarte, 5.Jg, 1929, S.2

2.4 Industriebau

2.4.1 *Betriebshof der Rheinbahn, 1928, Lyonel Wehner*

(Abb.75-78)

Der Betriebshof der Rheinbahn hat in der Literatur zur Architektur der 1920er Jahre noch keine Beachtung gefunden, zu Unrecht. Mit seiner aufwendigen Fassadengestaltung und ausdrucksstarkem Torturm ist der Gebäudekomplex einer der wichtigsten Bauten, die allgemein mit dem Begriff „Backsteinexpressionismus“ bezeichnet werden. Und dies obwohl der Architekt Lyonel Wehner selbst darauf hingewiesen hat, daß dieser Bau mit „Backsteinexpressionismus nichts zu tun habe“²⁵⁶.

Die Gebäude, die 1928 für die Rheinische Bahn AG entworfen wurden schließen den Betriebshof der Rheinbahn zur Straße hin ab. Schienenstränge führen durch die in der Mitte des Gebäudes liegende Durchfahrt zu dem dahinterliegenden Gelände, auf dem sich Wagen- und Reparaturwerkstätten befinden. Links von der Durchfahrt befindet sich, an der Stelle, wo die Bauflucht in die Eupener Straße abgewinkelt ist, der Torturm, der sowohl innerhalb des Baukörpers als auch innerhalb des Straßenbildes einen markanten städtebaulichen Akzent setzt. Der Turm ist durch Lisenen, welche die Trauflinie durchbrechen und durch Zinnen bekrönt sind, vertikal gegliedert. Die Wandflächen der Lisenen sind durch eine Vielzahl an Mauerverbänden und Zierschichten aufgelöst.

Der Gestaltungsreichtum an Schränkschichten, Stromschichten, Zahnrollschichten und Zahnschnittschichten ist innerhalb der Backsteinarchitektur Düsseldorfs einzigartig und stellt selbst die Gestaltung der Wandfläche der Tonhalle von Wilhelm Kreis in den

²⁵⁶ Deutsche Bauzeitung 64, 1930, 9.Juli, Nr.55/56, S. 426

Schatten. Der Turm hebt sich zusätzlich durch die dunklere Farbgebung des Backsteins, im Farbton Caput mortuum, von den übrigen Bauteilen ab. Ursprünglich befanden sich auf den äußeren Zinnen des Turms Aufsätze mit Emblemen des Verkehrs, Speichenräder mit Flügeln. Das Erdgeschoß des Turms zeigt sich stark verändert. Ursprünglich befand sich hier eine offene Vorhalle, die mit ihren sich nach oben verjüngenden Pfeilern in ihrer Massivität an dorische Säulen erinnerten. Sie diente als Wartehalle mit Toilettenanlage.

In der Eupener Straße schließt sich ein vierachsiger Gebäudeteil an, dem ein Vorbau mit Flachdach vorgelagert wurde, der an das benachbarte Gebäude angrenzt. Hier befindet sich, wie bereits im Jahre 1927, ein Ladeneinbau. Auch der 8achsige Gebäudeteil rechts des Turms wird nach oben durch ein weit auskragendes Flachdach abgeschlossen. Die hochrechteckigen Fenster im 3.Obergeschoß sind kleinformatiger als die nahezu quadratischen Fenster des 1. und 2. Obergeschoßes und korrespondieren in ihrer Größe mit dem Zinnenkranz des Turmes. Die Fenster, die ursprünglich eine kleinteilige Sprossengliederung hatten, sind heute leider nicht mehr im Originalzustand zu sehen.

Die Pförtnerstube rechts der Toreinfahrt ist anscheinend unverändert geblieben. Sie diente als Kontrolldurchgang für die Straßenbahnangestellten, die „in dem rückwärts angefügten Flügel ihre Abrechnungs- und Aufenthaltsräume, wie Speisesaal, Kantine, Bäder, Garderoben usw. hatten“²⁵⁷.

Das Wohnhaus an der Kavelaer Straße ist durch einen eingeschossigen Bau mit dem übrigen Gebäudekomplex verbunden. Zur Straße hin ist dieser Gebäudeteil in 8 Achsen gegliedert. Die

²⁵⁷ Deutsche Bauzeitung 64, 1930, 9.Juli, Nr.55/56, S. 427

äußeren beiden Achsen sind 3geschossig, während die mittleren Achsen 4geschossig ausgeführt sind. Die Treppenhäuser, die sich in der zweiten und siebten Achse befinden, springen aus der Fassade vor. Nach oben wird das Wohnhaus ebenfalls durch ein weit auskragendes Flachdach abgeschlossen. Die Fenster sind zur Kevelaer Straße hin, wie auch in der 3achsigen Schmalseite, nahezu rechteckig. Das 3. Obergeschoß wird jedoch auch hier durch hochrechteckige, kleinformatige Fenster in enger Reihung belichtet. In dem Wohngebäude befanden sich 24 Wohnungen für Straßenbahnangestellte²⁵⁸.

Die Fassade des Wohnhauses, wie auch des übrigen Gebäudekomplexes, ist mit einem aufwendig gestalteten Mauerverband in zwei unterschiedlichen Farbtönen gestaltet, der in dieser Form einzigartig in Düsseldorf ist. Die hohe Plastizität der Wandfläche erreicht Wehner durch den Wechsel von jeweils zwei Läufer und zwei Binderschichten, wobei in der Binderschicht jeder zweite Stein vorspringt. Zudem wurde in der Läuferschicht der hellere Farbton „Krappbraun“ verwendet und in der Binderschicht der dunklere Farbton „Carput mortuum“.

In der Literatur über die Architektur der 1920er Jahre wird in Zusammenhang mit der plastischen Gestaltung der Wandflächen aus Backstein häufig von expressionistischer Gestaltung gesprochen. Sicherlich ist die ausdrucksstarke Gestaltung des Torturmes mit seiner aufwendigen Binnengliederung aus heutiger Sicht als expressionistisch zu bezeichnen, der Architekt des Baukörpers, Lyonel Wehner, wies jedoch darauf hin, daß diese Art der Fassadengestaltung mit „Backsteinexpressionismus nichts zu tun habe“²⁵⁹. Für die plastische Gestaltung der Fläche mit vorspringenden Backsteinen gibt er vielmehr praktische Gründe an.

²⁵⁸ Deutsche Bauzeitung 64, 1930, 9.Juli, Nr.55/56, S. 427

In einem Aufsatz in der Deutschen Bauzeitung von 1930, der nach Hinweisen und Bemerkungen Wehners geschrieben wurde, erörtert Wehner den Zusammenhang: „Die plastische Auflockerung der Flächen ist für das rheinische Industriegebiet eine Erfordernis, da sonst nach einigen Jahren die Flächen durch die Einwirkung des Klimas so berußen, daß die Feinheiten, die lediglich durch Farbgebung hervorgerufen werden sollen, fast vollständig verschwinden“²⁶⁰.

Die Plastizität der Wandfläche dient demnach nur zur Unterstützung der unterschiedlichen Farbigkeiten.

Farbigkeit und Plastizität waren bereits vor dem Kriege die wesentlichen Kriterien. Bei dem Bau der Dankeskirche in Benrath im Jahre 1914 verwendete Wehner einen wellenartigen Formstein im Wechsel mit glatten Steinen und erzeugte eine Wandfläche mit reizvollem Licht- und Schattenspiel. Wehner bevorzugte hier einen maschinell – glatten Formstein, der durch unterschiedliche Farbigkeit der Steine die Wandfläche belebt. Wehner wies jedoch darauf hin, daß die Struktur der Backsteine lediglich der Verrußung entgegenwirken sollte.

Das große Interesse an der farbigen Gestaltung wurde bereits an den Bauten Lyonel Wehners auf der Gesolei deutlich. Wehner entwarf unter anderem das Konditorei – Cafe, das leider nur als temporärer Ausstellungsbau geplant war. Nur noch die zeitgenössischen Schilderung können einen Eindruck von der starken Farbigkeit seiner Bauten geben. „Frische, klingende Farben“, „stark bejahende Lebensfarben“ und eine „Farbenreihe von Lachsrot bis Gelb“²⁶¹ waren die Beschreibungen für den Turm des Mittelteils

²⁵⁹ Deutsche Bauzeitung 64, 1930, 9.Juli, Nr.55/56, S. 428

²⁶⁰ Deutsche Bauzeitung, 1930, 9.Juli, Nr.55/56, S.428

²⁶¹ Schulze, Otto, „Neuere Bauten des Arch.Dipl.-Ing.Ed.Lyonel Wehner-Düsseldorf“, in: DBZ 61, 1927, S.262

des Cafes. Wie der Torturm der Rheinbahn AG, diente dieser als Blickfang und war geprägt durch die kräftigen, starken Farben (Rot/Gelb) der Wandflächen.

Auch bei der Gestaltung der Genossenschaftshäuser des Deutsch – Evangelischen Volksbundes in Düsseldorf versuchte Wehner der „leicht eintretenden Eintönigkeit bei derartigen Baublocks“²⁶² durch weit ausladende Erker entgegenzuwirken. Diese verblendete er mit Backstein und strukturierte die Oberfläche detaillreich.

Obwohl Lyonel Wehner selbst seine Backsteinbauten deutlich von dem Hamburger Backsteinexpressionismus abgrenzen möchte²⁶³ und für die „expressive“ Verwendung des Backsteins eher praktische Gründe angibt, steht der Betriebshof der Rheinbahn AG dennoch in einer Reihe mit den Backsteingroßbauten in Düsseldorf und zählt mit seiner einzigartigen Gestaltung zur wichtigsten Backsteinarchitektur im Rheinland, die zumeist mit „Backsteinexpressionismus“ umschrieben wird.

2.4.2 Gesolei-Saal und Verwaltungsgebäude Firma Henkel, Henkelstraße 67, Walter Furthmann, 1923-27 (Abb.79,80)

Mit der neuen, einheitlichen Gestaltung der Hauptverwaltung der Firma Henkel entwarf Walter Furthmann einen Baukomplex, der in der „ersten Reihe“ großer Verwaltungsbauten der 20er Jahre steht und mit den Bauten von Peter Behrens für die Gutehoffnungshütte in Oberhausen und die Firma Hoechst in Frankfurt a.M. verglichen werden kann²⁶⁴. Bereits ab dem Jahre 1906 war Walter Furthmann

²⁶² Deutsche Bauzeitung, 1930, 9.Juli, Nr.55/56, S.429

²⁶³ Deutsche Bauzeitung, 1930, 9.Juli, Nr.55/56, S. 427

²⁶⁴ Busch, Wilhelm, 1993, S. 84

für die Firma Henkel in Düsseldorf tätig gewesen und erarbeitete sich die Position als inoffizieller „Werksarchitekt“²⁶⁵.

1878 siedelte die Firma von Aachen nach Düsseldorf um. Zwanzig Jahre später wurde mit der Ansiedlung in Holthausen, auf einem 5 ha großen Gelände mit Bahnanschluß, der „entscheidene Schritt zum industriellen Großbetrieb getan“²⁶⁶. Mit dem Erfolg des Waschmittels Persil im Jahre 1906/07 machte der Betrieb einen großen Sprung in Richtung industrieller Großbetrieb, der mit weiter steigendem Absatz bauliche Veränderungen und Erweiterungen in Holthausen nach sich zog. In den 20er Jahren - Markenprodukte wie das Scheuermittel Ata konnten weiterhin erfolgreich im Markt etabliert werden - wurde der Baukomplex in der Henkelstraße in starkem Maße verändert. Die Architekturgeschichte der Firma ist von Dr. Walter Buschmann ausführlich bearbeitet worden²⁶⁷.

Wiederum war die große Gesolei – Ausstellung im Sommer 1926 die Initialzündung für den Bau herausragender Architektur. Die Firma Henkel leistete ihren Beitrag zur Ausstellung mit der Errichtung des Gesolei – Saals. Nach Beendigung der Ausstellung wurde der Saal in Holthausen wieder aufgebaut und in die Werksfront an der Henkelstraße integriert. Ursprünglich als wiederverwendbarer Werkstattbau von Furthmann geplant, wurde der Hallenraum nun durch eine Geschoßdecke unterteilt, mit Portiersräumen, Garderobe etc. im Erdgeschoß und Ausstellungsraum, Kino, Theater und Versammlungssaal im Obergeschoß. Die westliche Ecke des Gesolei Saals wird durch einen Uhrenturm betont, der durch einen schmalen Risalit und drei Werksteinbänder unterhalb der Uhr gegliedert ist. Die Uhren prägen die Außenwirkung durch ihre Größe entscheidend. Die

²⁶⁵ „Bauen für Henkel. Zum 70. Geburtstag unseres „Hausarchitekten“ Walter Furthmann, in: Blätter vom Hause 1943, S. 67-69

²⁶⁶ Buschmann, Walter, „Pauline laß das Reiben sein – Die Firma Henkel in Düsseldorf“, in: Denkmalpflege im Rheinland, 1998, S.112

²⁶⁷ Buschmann, Walter, in: Denkmalpflege im Rheinland, 1998, S.112-122

Schmalseite des Saals zur Henkelstraße umläuft oberhalb des Erdgeschoßes ein vorkragendes Gesims. Darüber befindet sich über einem Balkon eine Rundbogennische, die von kleinen Rundbogenfenstern flankiert ist.

Walter Furthmann nutzte beim Entwurf der großen Wandflächen des Gesolei Saals die gestalterischen Möglichkeiten des Backsteins aus. An der Westseite befinden sich oberhalb des Anbaus aus den 50er Jahren detailreich gearbeitete Backsteinzierverbände. Unterhalb der Fensterreihe ist die Wandfläche durch einen Verband aus diagonal stehenden Backsteinen verziert. Nach oben wird der Baukörper durch eine doppelte Rollschicht abgeschlossen. Gerade an den großen Wandflächen des Gebäude wird der bewußte Einsatz bestimmter Mauerverbände deutlich. Furthmann verwendete den seltenen „Märkischen Mauerverband“, in dem sich Läufer und Binder jeweils abwechseln und durch das Übereinanderlagern der Läufer eine vertikale Mauerstruktur erzeugen. Unterstrichen wird dieser Effekt nochmals durch die vorstehenden Lager- und Stoßfugen. Dieser Effekt der Gliederung der Wandfläche durch den Einsatz bestimmter Mauerverbände läßt sich insbesondere auf älteren Aufnahmen, wo das Zusammenspiel von Mauerverband, Backsteinstruktur und Fugengestaltung noch intakt war, gut zurückverfolgen. Das Wissen um die strukturgebende Wirkung von Mauerverbänden scheint im heutigen Backsteinbau gänzlich abhanden gekommen zu sein.

Die Hauptverwaltung der Firma wurde 1928/29 durch eine Backsteinfassade zur Henkelstraße neu gestaltet. Der Turmbau der Hauptverwaltung wurde dabei um zwei Geschosse erhöht. Auf die wechselvolle Baugeschichte des Gebäudes, die bereits 1899 begann, soll hier nicht näher eingegangen werden. Dominierendes Gestaltungselement ist der Turmbau, der den Uhrenturm des

Gesoleisaals in seiner Massivität noch überragt. Schmale werksteinernde Streben sind den beiden Obergeschossen des Turms vorgelagert, gliedern diesen vertikal und korrespondieren gleichzeitig mit den horizontalen Werksteinbändern des benachbarten Uhrenturms. Im Gegensatz zur ersten Fassung des Turmes, der „ein Zitieren historischer Versatzstücke erkennen ließ“²⁶⁸ wird der Turm nun durch die Vertikalität der schmalen Streben geprägt. „Hier läßt sich innerhalb von fünf Jahren ein beachtenswerter Wandel in der Formensprache Furthmanns zu stärkerer Sachlichkeit feststellen“²⁶⁹.

Der Haupteingang ist durch breite, werksteinernde Rahmung und vorkragendes Vordach hervorgehoben. Segmentbogige Fenster im Erdgeschoß und im 1.Obergeschoß gliedern die viergeschossige Fassade der Hauptverwaltung. Die schmalen, hochrechteckigen Fenster im 2. Obergeschoß sind zwischen den Fenstern und im Bereich der Fensterstürze und – bänke durch Natursteinbänder zusammengefaßt.

Die aufwendige Gestaltung der Wandfläche durch Backsteinziervbände wird auch in diesem Gebäudeteil fortgeführt und noch verstärkt. Zwischen den Segmentbogenfenstern ist die Wandfläche durch vorstehende Fugen in einem Märkischen Mauerverband klar strukturiert. Zwischen 1. und 2. Obergeschoß befindet sich ein Zierverband, den ich als „Backsteinflechtverband“ bezeichnen möchte. Mit großer „Liebe zum Detail“ sind verschiedene Mauerverbände und Rollschichten diagonal gegeneinander gesetzt. Da nur an einigen Stellen die Lagerfugen vorstehen, wird vorgetäuscht, daß tatsächlich einige Backsteinschichten „unter den anderen hindurchlaufen“. Würden die vorstehenden Fugen

²⁶⁸ Buschmann, Walter, 1998, S. 119

²⁶⁹ Buschmann, Walter, 1998, S. 119

abgenommen, wäre dieser Effekt „verpufft“ – ein Detail, das bei künftigen Restaurierungen unbedingt beachtet werden sollte.

3. Gestaltungselemente

Die Ziegelproduktion hat heute nur noch einen Rest von Individualität bewahrt. Dennoch liegt die große Anziehungskraft noch immer in der natürlichen Schlichtheit, verbunden mit dem vielfältigen Reichtum an Formen und Farben begründet. Zwar bieten auch eine Reihe anderer Baustoffe ein breites Spektrum an Gestaltungsmöglichkeiten, doch nur der Backstein zeichnet sich gleichzeitig durch hohe Wirtschaftlichkeit aus. Nicht ohne Grund gilt er als ältester bekannter Baustoff der Welt. In allen Zeiten wurde der Backstein für verschiedene Bauaufgaben verwendet, daher ist er uns in so starkem Maße vertraut, so daß er als Baustoff oft kaum mehr wahrgenommen wird.

Die Backsteinproduktion unserer Zeit zeichnet sich oftmals durch eine Gleichartigkeit der Steine in Form und Farbe aus. Durch die modernen Bautechniken mit zweischaligem Mauerwerk in Verbindung mit Skelettbau wurde die Variationsbreite des Hintermauerbacksteins erheblich reduziert worden und nimmt als Vormauerziegel seine Funktion als strukturgebendes, gestalterisches Element nur noch in seltenen Fällen wahr.

Die Backsteine früherer Zeit trugen durch ihre individuelle Gestalt zur Belebung der Wandfläche bei. Zumeist stammten sie aus bodenständigen Tonvorräten der Umgebung und passten sich somit durch ihre Erdfarbe der Landschaft an. Durch den direkten Kohlebrand in den Rundziegelöfen erhielt jeder Stein eine ureigene Brandstruktur. Die Farben reichten von tiefrot über gelbgetönte bis zu silbrig glänzenden und schwarzen Steinen. Je nach Sonnenstand, Standort und Wetterlage veränderten sie ihr Aussehen und gaben dem Bau immer wieder ein neues Gesicht. Die 20er Jahre waren die Blütezeit dieser Baukunst.

3.1 Exkurs Backsteinherstellung

3.1.1 Rohmaterial

Das verbreitetste Rohmaterial zur Ziegelherstellung ist der Ton, gefolgt von Lehm mit unterschiedlichen Sandanteilen. In fast allen Gegenden sind diese Grundstoffe zu finden. Nicht alle Tonarten sind jedoch auch verziegelbar, da die Materialeigenschaften der verschiedenen Tone nahezu grenzenlos und somit auch die Qualitätsunterschiede groß sind. Tone sind die Verwitterungsprodukte von Gesteinen und enthalten unterschiedliche Mineralien. Durch die Einwirkung von kohlensäurehaltigem Wasser entstanden Tonminerale, die Träger der Plastizität. Die wichtigsten Tonminerale sind Kaolinit und die illitischen Tonminerale. In Verbindung mit Wasser verfügen die Naturprodukte Ton und Lehm über die Eigenschaft, plastisch zu werden und können nach der Härtung im Feuer die ihnen gegebene Form behalten.

Aus den hochwertigen Ziegeltonen lassen sich fast alle Tonwaren herstellen. Dieses äußerst plastische Material zeichnet sich durch einen erhöhten Anteil der Komponenten Kalk, Alkalien und Eisenverbindungen aus. Die Farbgebung variiert, ähnlich der später ausgebrannten Ziegeln von gelblichen, grauen, braunen bis zu schwarzen Tönen. Der Erweichungspunkt liegt unterhalb von ca. 1150 °C, die Brennfarbe ist rot.

Mergeltone zeichnen sich durch einen größeren Kalkanteil aus, der bis zu 65% betragen kann. Bei einem zu hohen Kalkanteil ist dieser jedoch kaum mehr für die Ziegelherstellung verwendbar. Die Grundfarbe der Mergeltone ist grau bis graublau, die Brennfarbe ist, bei hohem Kalkgehalt, hellgelb. Meist werden diese Tone für die Herstellung von Mauerziegeln verwendet.

Lehm ist der gebräuchteste Ziegelrohstoff und wird zumeist als Mauerziegel verwendet. Diese zeichnen sich durch einen hohen Anteil an Sand und Eisenverbindungen aus. Ihre Naturfarbe ist gelb bis braun.

Sand ist, als Verwitterungsprodukt von quarzhaltigen Steinen, in den meisten Rohstoffvorkommen enthalten und dient als Zusatzmaterial bei der Ziegelherstellung.

Eine Reihe von Rohstoffeigenschaften bestimmen die Qualität der Ausgangsstoffe. Der Kornaufbau entscheidet über die Homogenität und die spätere Formbarkeit. Je kleiner die Korngröße, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, daß der Ziegel beim Brand keinen Schaden nimmt und beim Trocknen keine Risse entstehen. Je größer der Tonanteil im Rohstoff ist, desto größer ist die Plastizität. Der Gehalt an toniger Substanz sollte daher hoch sein. Er kann bis zu 75 % betragen. Ein hoher Anteil an Kalk ist in der Ziegelproduktion jedoch nicht erwünscht, da beim Brennen gebrannter Kalk entsteht, der an der Luft unter Vergrößerung des

Volumens ablöscht. Hierbei können Absprengungen an gebrannten Scherben die Folge sein ²⁷⁰. Die Qualität des Rohmaterials wird durch die Zusammensetzung der Bodenbestandteile erheblich beeinflusst. Die Durchmischung der Rohstoffe mit ihren unterschiedlichen ziegelkeramischen Eigenschaften entscheidet schließlich über die Qualität und Eignung des Materials als Ziegelton.

3.1.2 Materialgewinnung und Aufbereitung

Bei der Einrichtung einer einfachen Feldziegelei war der Ziegler auf eine Tongrube angewiesen ,die unmittelbar am Verarbeitungsort gelegen war. Ein Abbau der Tonvorkommen lohnte sich jedoch nur, wenn die Tonschichten eine ausreichende Mächtigkeit aufwiesen. Da früher noch keine Maschinen zum Abtransport eingesetzt wurden, mußten die Tonschichten zudem möglichst oberflächennah anstehen. Später erfolgte der Rohstoffabbau mechanisch über Eimerkettenbagger, Flachbagger und Schaufelradbagger. Die handwerkliche Materialgewinnung war über Jahrtausende in allen Ländern nahezu gleich geblieben. Erst im 19. Jahrhundert vollzog sich ein grundlegender Wandel mit dem Übergang von der manuellen zur mechanisierten Fertigung, aus der sich im 20. Jahrhundert die automatisierte Fertigung ²⁷¹ entwickelte. Auch heute existieren von der rein manuellen bis zur automatisierten Fertigung noch alle Entwicklungsstufen der Materialgewinnung und Herstellung. In vielen Ländern der dritten Welt erfolgt der Rohstoffabbau auch noch heute über den Handabbau.

²⁷⁰ Schrader, Mila, „Mauerziegel als historisches Baumaterial“, Düsseldorf, 1997, S. 73

²⁷¹ Bender, Willi, „Von der No-Tech Ziegelhütte zum High-Tech- Ziegelwerk“, in: 100 Jahre für den Ziegel, Tradition und Innovation“, Bonn, 1997, S.24

In unseren Breiten machten sich erfahrene Ziegler bereits durch das Studium der Tonindikatoren aus der Pflanzenwelt, wie Huflattich, Klatschmohn, Löwenzahn, Maiglöckchen, Waldmeister, Ackerdistel und Ackerwinde ²⁷² ein erstes Bild über die zu erwartenden Tonvorkommen. Einfache Probenuntersuchungen in geringer Tiefe gaben bereits genauere Aufschlüsse und erste Probebrände ließen auf die Qualität schließen. In heutiger Zeit sind nahezu alle Regionen flächendeckend geologisch kartiert, so daß, verbunden mit geophysikalischen Untersuchungen und tiefen Probebohrungen sehr gezielt große Tonvorkommen erschlossen werden können.

Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts wurde der von Hand abgebaute Ton in Haldenwirtschaft auf Freihalden zum Wintern gelagert. Während der Lagerung im Freien kommt es hierbei zu „Auswirkungen von chemisch und physikalisch wirksamen Stoffen wie Wasser, Sauerstoff und Kohlendioxid und zu Einflüssen der Witterung durch Regen, Wind, Sonne, Schnee und Frost“ ²⁷³.

Bereits in diesen frühen Formen der Rohstofflagertechnik sollte der Rohstoff im Grubenzustand so modifiziert werden, daß eine Arbeitsmasse entsteht, die für das herzustellende Produkt optimale Eigenschaften besitzt. Im Grubenzustand sind die Tone und Lehme jedoch noch nicht für eine Formgebung geeignet. Erst durch Zerkleinerung und Homogenisierung, einer Durchmischung der Bestandteile, kann der Rohton geeignet umgeformt werden. Durch Befeuchten oder Entwässern werden die zusammenhängenden Tonteile gleichmäßig mit Wasser umhüllt und erhalten somit größeren Zusammenhalt und Plastizität. Dieser für die Aufbereitung unerläßliche Vorgang wird „Tonaufschluß“ genannt.

²⁷² Schrader, Mila, „Mauerziegel als historisches Baumaterial“, Düsseldorf, 1997, S. 77

²⁷³ Schrader, Mila, „Mauerziegel als historisches Baumaterial“, Düsseldorf, 1997, S. 82

Die Aufbereitungstechnik ging ab Mitte des 19. Jahrhunderts zügig voran. Zuvor waren die Tretplätze (Traden) am weitesten verbreitet. Der gesumpfte Ton wurde durch Mensch oder Tier gemahlen, gebrochen und zerkleinert. Die tiergetriebenen Rad- oder Fahrbahnen waren die Vorläufer der Kollergänge, bei denen der Ton auf die Laufbahn geworfen wurde und durch einen Kollergänger zermahlen wurde. Ab 1850 wurden größere Schlämmanlagen mit Schlämmaschine und Absatzbecken verwendet. Ab 1880 setzen sich die heute als „klassisch“²⁷⁴ geltende Aufbereitung, bestehend aus Kollergang, Walzwerken und Mischer durch. In den 20er Jahren wurden erste Versuch zur Heißaufbereitung mit Warmwasser und Dampf gemacht, die eine nochmals verbesserte Homogenisierung der Aufbereitungsmasse bewirkte.

Man unterscheidet heute zwischen Halbnaßaufbereitung (über Kollergang, Vor- und Nachwalzwerk und Tonsilo) und der Trockenaufbereitung (über Walzenbrecher, Mühle, Sieb, Mischer und Tonsilo). Obwohl durch neue Technologien in der Trockenaufbereitung Alternativen zum Kollergang geschaffen wurden, überwiegt noch immer die Halbnaßaufbereitung, die bereits in den Feldziegeleien mit dem „Sumpfen und Treten“ in primitiver Form angewandt wurde. Auf Sumpfanlagen und große Tonsilos können jedoch auch moderne Ziegeleien nicht verzichten.

3.1.3 Trocknen

Durch die Formgebung entsteht aus der bisherigen Arbeitsmasse des Rohstoffs Ton bereits die endgültige Gestalt des Endproduktes

(siehe Abschnitt Oberflächenstruktur). Im Produktionsprozeß der Trocknung muß das Anmachwasser, das dem Ton zur Verformbarkeit hinzugegeben wurde, wieder entzogen werden. Mit dem Trockenvorgang reduziert sich der Umfang des Formlings. Die dabei auftretenden Spannungen dürfen jedoch keine Risse erzeugen, da sie im Brennvorgang den Verlust des Formlings zur Folge hätten. Die Wärmeübertragung und die Verdunstung des Wassers erfolgt dabei über die Luft. Seine Plastizität hat der Formling nach dem Trocknen verloren, er ist aber noch immer in Wasser löslich.

Man unterscheidet zwischen künstlichem und natürlichem Trocknen. Beim natürlichen Trocknen erfolgt der Wärmeaustausch ausschließlich über die atmosphärische Luft. Bei den einfachen Feldziegeleien erfolgte sie in der Nähe des Abbaugbietes unter freiem Himmel. Die angesteiften Formlinge wurden hochkant gestellt und mit einfachen Strohmatte bedeckt. In den größeren Ziegeleien gaben Trockenschuppen einen gewissen Schutz vor Witterungseinflüssen. In den mehrgeschossigen Ziegelscheunen wurden die Formlinge auf Trockengerüsten gestapelt. In den Freilufttrocknern betrug die Trockenzeit zwischen 5 und 20 Tagen. Obwohl die Trockenschuppen bald durch die künstliche Trocknung abgelöst wurden, gab es in der ehemaligen DDR noch Ziegeleien, die bis in die achtziger Jahre mit Freilufttrocknern arbeiteten ²⁷⁵.

In den ersten Großraumtrocknern, die ab ca. 1860 in Gebrauch waren, wurden die Trockenräume, ähnlich den Trockenschuppen, oberhalb oder seitlich von Kammeröfen und Ringöfen angelegt, wobei die nach oben abstrahlende Wärme zur Trocknung genutzt

²⁷⁴ Bender, Willi, „Von der No-Tech Ziegelhütte zum High-Tech- Ziegelwerk“, in: 100 Jahre für den Ziegel, Tradition und Innovation“, Bonn, 1997, S.25

²⁷⁵ Schrader, Mila, „Mauerziegel als historisches Baumaterial“, Düsseldorf, 1997, S. 119

werden konnte. Die Trockenzeiten konnten somit um nahezu die Hälfte reduziert werden und lagen bei etwa zehn bis vierzehn Tagen. Heute werden die modernen Kammertrockner und Durchlaufrockner vollautomatisch befüllt und entleert. Mit den modernsten Schnellrocknern sind die Großraumrockner von einst nicht mehr zu vergleichen. Die ab den 1970er Jahren genutzten Düsentrockner, die sogenannten „Minutentrockner“²⁷⁶ erreichen Trockenzeiten von 30 – 40 Minuten.

3.2 Backsteinart

3.2.1 Abmessungen

Die Grundeinheit des Backsteinbaus ist der Ziegel selbst. Neben der Farbe, Oberfläche und der Fugengestaltung sind es die Abmessungen, welche die Außengestalt des Gebäudes prägen. Die Größe des Backsteins veränderte sich fortlaufend und unterschied sich zudem in den meisten Ländern erheblich. Auch in Deutschland existierte eine große Zahl unterschiedlicher Formate nebeneinander. Durch veränderte politische Grenzen vergrößerten sich auch die Verbreitungszentren einzelner Formate und ließen Mischformen entstehen. Erst im späten 19. Jahrhundert setzte sich ein weitgehend einheitliches Format durch. In den modernen DIN- Vorschriften der Deutschen Mauerziegelnorm sind nunmehr Dichte, Zusammensetzung und Abmessungen definiert.

Die Ursprungsform des Backsteins war der sogenannte „Einhandziegel“, d.h. der Stein, der mit einer Hand zu greifen war

²⁷⁶ Bender, Willi, „Von der No-Tech Ziegelhütte zum High-Tech- Ziegelwerk“, in: 100 Jahre für den Ziegel, Tradition und Innovation“, Bonn, 1997, S. 27

und die Arbeitsgriffe vereinfachte. Die Länge entsprach etwa dem Doppelten und die Höhe etwa der Hälfte der Breite. Im Mauerverband führte dies zum Ergebnis, daß zwei Ziegelbreiten plus Fugenstärke einer Ziegellänge entsprechen. Die Abmessungen entsprechen daher meist den Proportionen 1:2:4 (Höhe:Breite:Länge).

Seit dem Mittelalter verringerte sich die Größe des Backsteins erheblich. Ein mittelalterlicher Mauerziegel aus dem 12. Jahrhundert hatte noch etwa die Maße 32 cm x 16 cm x 8 cm. Im 19. Jahrhundert wurde kurz nach der Reichsgründung bereits im Jahre 1872 erstmals ein in Deutschland einheitliches Ziegelformat vorgeschrieben. Das sog. Normalformat, später Reichsformat hatte die Abmessungen 25 cm x 12 cm x 6,5 cm. Viele Architekten lehnten das Reichsformat jedoch in seinen Proportionen ab. Schon nach kurzer Zeit wurde das Format in seiner Einheitlichkeit daher „aufgeweicht“ und weitere Reichsformate zugelassen. Eine große Anzahl an Normal – Formsteinen wurden zudem für die Gestaltung von Verblendmauerwerk eingeführt. Architekten und Ziegelsteinfabrikanten einigten sich auf 12 Formmauerziegel, die in der Folgezeit als Ecksteine, Profilsteine oder Gesimssteine verwendet wurden. Regionale Zusatzvereinbarungen führten dazu, daß weitere Formate in einzelnen Regionen zugelassen wurden. Durch einen Runderlaß von 1898 setzten sich in Norddeutschland das Oldenburger Format (22 cm x 10,5 cm x 5 cm) und das Hamburger Format (22 cm x 10,5 cm x 6,5 cm) durch.

Zu Beginn des 20. Jahrhundert setzte sich, ausgehend von dem durch Schinkel in Berlin wiedereingeführten Ziegelverblendmauerwerk, das sogenannte Rohbaumauerwerk auch außerhalb Preußens durch. Für die Verblendung wurden zumeist die Maschinenziegel mit glatten Oberflächen und die hart gebrannten

Klinker verwendet. In einer Gegenbewegung zu den glatten Flächen der Verblendsteine tauchten zu Beginn des 20. Jahrhunderts an einigen Orten wieder größere sog. „Klosterformate“ auf, die zum Teil im Handstrichverfahren ausgeführt wurden und eine neue Materialästhetik einläuteten.

In den 20er Jahren wurde der gestalterischen Wirkung jedes einzelnen Backsteins eine größere Bedeutung beigemessen, als in den Jahrzehnten zuvor. Die Abmessungen des Ziegels paßten sich nicht mehr an Richtlinien und Formate an. Einzig die Wirkung der Wandfläche war entscheidend für Oberflächenstruktur, Farbe und Format des Ziegels. In Düsseldorf ist in der Wahl der Ziegelgröße keine einheitliche Tendenz festzustellen. Die Abmessungen reichen in der Länge von 20 cm bis 26 cm, in der Breite von 9 cm bis ca. 12,5 cm und in der Höhe von 5 cm bis 6,5 cm. Dennoch führt der Vergleich der Backsteinformate der 20er Jahre in Düsseldorf zu interessanten Ergebnissen. In vielen Fällen gehen die Abmessungen auf das weitverbreitete Normalformat, das spätere Reichsformat mit den Abmessungen 25x12x6,5 zurück oder nähern sich diesem Größenverhältnis weitgehend an. Insbesondere im Wohnungsbau und in den Siedlungen ist das Reichsformat weit verbreitet. Als Beispiele seien die Bauten in der Bülowstraße (25x12x6,5), in der Burghofstraße (25x11,5x6,5) (**Abb.81**) und die Siedlungen in Düsseldorf – Bilk genannt, die nur unwesentlich vom Reichsformat abweichen, Bsp. Karolingerstraße (24,5x11x6) (**Abb.82**).

In einer Reihe von Wohnungsbauprojekten wurde das klassische Format jedoch verlassen und Ziegel im HAMBURGER FORMAT verwandt. Dieses seit der Jahrhundertwende meist in Norddeutschland verwandte Format hat die Abmessungen 22x10,5x6,5. Viele Bauten übernahmen exakt die Maße dieses Formates (Bsp: Adalbertstraße 18 (**Abb.83**), Brehmstraße 52,

Burghofstraße 92-96 etc.) . Es sind jedoch insbesondere die herausragenden Einzelbauten und Verwaltungsbauten, die das Hamburger Format mit den kleineren Backsteinmaßen verwenden. Das Straßenbahndepot von Lyonel Wehner, das Postgebäude an der Luegallee, das Pressehaus von Tietmann und Haake, die Bauten an der Cecilienallee von Fritz Becker und viele andere mehr, verwenden Steine dieser Art. Ob der Gebrauch des Hamburger Formates auch als bewußter Bezug zur fortschrittlichen Backsteinarchitektur Norddeutschlands interpretiert werden kann, sei dahingestellt.

Den vielseitigsten Gebrauch unterschiedlicher Backsteinformate findet man in Düsseldorf jedoch bei Wilhelm Kreis. Einzig in der Tonhalle **(Abb.84)** wurde eine Vielzahl unterschiedlicher Abmessungen verwandt. Die Backsteinlängen reichen von 16,5 cm bis 21 cm, die Breiten von 10 bis 13 cm und die Höhe von 5 bis 6 cm. Zum wiederholten Male wird deutlich, daß sich die Meisterschaft von Kreis in der Backsteinarchitektur der 20er Jahre nicht allein auf den architektonischen Entwurf allein bezieht, sondern alle Gestaltungsmöglichkeiten des Backsteins, von Farbgebung, Oberfläche, Mauerverband bis hin zu den Abmessungen, in das Gesamtkonzept seiner Bauten mit einbezieht.

3.2.2 Fugen

Welch großen Anteil die Fugengestaltung an der Außengestalt der Backsteinarchitektur in den 1920er Jahren hatte wird im Abschnitt zur Fugengestaltung noch genauer untersucht. In früherer Zeit, in der die Oberflächenstruktur der Handstrichziegel große Unregelmäßigkeiten aufweisen konnte, blieb es der Anwendung des Mörtels

überlassen, die Unterschiede auszugleichen und die einheitliche Schichtung der Ziegel zu gewährleisten. In der Regel wurde bei normalem Mauerwerk im Reichsformat für die Lagerfuge ein Maß von 12 mm und für die Stoßfuge 10 mm festgelegt²⁷⁷.

In den untersuchten Bauten in Düsseldorf schließt sich die Fugenstärke dem Maß des verwendeten Ziegels an. Zwischen den Fugenstärken der Lager- und der Stoßfuge sind in der Regel keine Unterschiede festzustellen. Bei kleineren Ziegeln beträgt diese zwischen 10 und 15mm, bei größeren Ziegeln kann die Fugenstärke bis zu 20 mm betragen (Bsp: Haydnstraße 36, Grunerstraße 41 (**Abb.85**) u.a). Bei einigen größeren Wohnblöcken ist die Stoßfuge bis zu 25 mm breit (Merkurstraße 1,1a) (**Abb.86**), bei anderen kann die Lagerfuge die gleiche Fugenstärke von bis zu 25 mm erreichen (Kaiserswerther Straße 154). Oftmals geht eine übermäßige Fuge einher mit besonderer Fugengestaltung, meist mit vorstehenden Lager – oder Stoßfugen. Ein besonders eindrückliches Beispiel bietet der Bau des Stumm- Konzerns. Die Lagerfuge tritt hier durch hohe Fugenstärke (bis 25 mm) und einer überlappenden Fugentechnik hervor und beeinflusst die Außengestaltung des Gebäudes in starkem Maße.

3.3 Farbgebung

„Der Zauber Ziegel hält uns fest. Wenn das im norddeutschen Raum besonders der Fall ist, hat das einen ganz natürlichen Grund. Der Reiz der stark gesinterten Backsteine liegt in ihren satten Farben. In dem norddeutschen Landschaftsbild herrschen blaue und grüne Farbtöne in erster Linie vor. Tief braunrote bis blaurote Klinker

²⁷⁷ Schrader, Mila, „Mauerziegel als historisches Baumaterial“, Düsseldorf, 1997,

ergänzen diese Farbpalette. (..) Im sinkenden Sonnenlicht vermählen sich ihre mannigfaltigen Farben mit den glutvollen oder zarten Tönungen des abendlichen Himmels“²⁷⁸.

Es ist tatsächlich die intensive Farbe des Ziegels, die zu allen Zeiten auf Künstler und Architekten einen besonderen Reiz ausgeübt hat. Bereits im Brennvorgang treten Veränderungen in der Farbe des Rohlings ein. Die Farbpalette des gebrannten Steins ist nahezu unerschöpflich und reicht von Gelb- und Brauntönen bis zu violetten, roten und schwarzen Farbtönen.

3.3.1 Brennvorgang

Die Brenntechnik wird gemeinhin als „Krone des Ziegelns“ bezeichnet. Die Technik des Ziegelbrandes und die Verwendung der Brennstoffe entwickelten sich durch die Jahrhunderte kontinuierlich weiter. Bis ins 19. Jahrhundert fanden einfache Meiler zum Ziegelbrennen weite Verbreitung, die jedoch bald von offenen Feldbrandöfen abgelöst wurden. Grundsätzlich wird unterschieden zwischen periodisch betriebenen Öfen, bei denen jeder einzelne Brand einen vollständig abgeschlossenen Arbeitsvorgang darstellt und die einzelnen Arbeitsschritte hintereinander am gleichen Ort ablaufen, und den kontinuierlich arbeitenden Öfen, bei denen die Brennvorgänge gleichzeitig, aber an verschiedenen Orten ablaufen.

In der Geschichte der Ziegelherstellung stellten insbesondere die römischen Ziegelöfen und später die Entwicklung des Meiler- und Feldbrandes die Brenntechnik für Jahrhunderte auf ein neues

S.200

²⁷⁸ Banditt, W.O., „Gebrannte Erde – der Ziegel in der modernen Architektur, eine Bilddokumentation über den Ziegel“, Hannover, 1965, S.176

Niveau. In unserer Zeit war es die Einführung des Ringofens, der den großen Durchbruch in der Brenntechnik markierte. Der Berliner Baurat Hoffmann erhielt im Mai 1858 das preußische Patent für einen „ringförmigen Ofen zum ununterbrochenen Betrieb beim Brennen aller Arten Ziegeln, Tonwaren etc.“, der als „Hoffmann – Ofen“, kurz „Ringofen“, die Brenntechnik der folgenden 100 Jahre bestimmte ²⁷⁹. Da der Ringofen auch in den 1920er Jahren die Brenntechnik wesentlich bestimmte, soll das Prinzip des Ofens näher beschrieben werden. Ohne die neue Technik wäre das große Bauvolumen an Backsteinbauten in dieser Zeit kaum denkbar gewesen.

Der Hoffmannsche Ringofen hatte ursprünglich eine kreisrunde Form. Neu war der in sich geschlossene Brennkanal, in dem das Feuer kontinuierlich im Kreis wanderte. Er bestand im wesentlichen aus drei Teilen: dem ringförmigen Brennkanal, dem Rauchsammler und dem Schornstein in der Mitte. Durch regulierbare Abzüge konnte die Richtung des Feuers vom Brennmeister bestimmt werden. Durch den geschlossenen Kreislauf der Brennkammern war er sehr wirtschaftlich, da die „Verbrennungsluft sich an den abkühlenden Ziegeln vorwärmte und die in den Rauchgasen steckende Wärmeenergie zum Austrocknen und Vorwärmen der frisch eingesetzten Rohlinge diente“ ²⁸⁰.

In der Folgezeit wurde die kreisrunde Bauart des Ringofens in längliche Grundformen abgewandelt. In dem modernen Tunnelöfen, die heute noch in Gebrauch sind, wurde vom Prinzip des kontinuierlich betriebenen Brennofens nicht abgewichen. Die Technik wurde weiterentwickelt, sodaß die Ziegel nun auf Wagen durch die

²⁷⁹ Bender, Willi, „Von der No-Tech Ziegelhütte zum High-Tech- Ziegelwerk“, in: 100 Jahre für den Ziegel, Tradition und Innovation“, Bonn, 1997, S. 27

²⁸⁰ Schrader, Mila, „Mauerziegel als historisches Baumaterial“, Düsseldorf, 1997, S.137

Feuerzone gezogen werden. Heute hat sich der Aufwand an Heizenergie erheblich reduziert. Nunmehr können die Öfen sowohl mit Erdgas, Kohle oder Erdöl betreiben werden. Betrug die Verweildauer des Ziegels im Ringofen noch etwa eine Woche, so reduzierte sich die Dauer des Brennverfahrens durch moderne Schnellbrandtechnik auf ca. 10 Stunden.

3.3.2 Farbbeeinflussung

In der Backsteinarchitektur der 20er Jahre finden sich alle farblichen Gestaltungsmöglichkeiten des Backsteins wieder. In heutiger Zeit werden die Wandflächen aus Backstein bestimmt durch monotone Gleichförmigkeit, die in dieser Form in den 20er Jahren nahezu undenkbar waren. Neben der Oberflächenstruktur, den Mauerverbänden und Formaten war insbesondere die Farbgebung des Ziegels ein wesentliches gestalterisches Mittel der zeitgenössischen Architekten. In Düsseldorf finden sich alle Spielarten der Farbbeeinflussung des Ziegels wieder.

Die Farbe des Ziegels wird im wesentlichen bereits durch die Zusammensetzung des Rohmaterials vorbestimmt. Der Mineralbestand und der Gehalt an Eisenverbindungen, Kalk- und Tonmineralien sind die entscheidenden Kriterien für das spätere Erscheinungsbild. Aus gestalterischen Gründen verließen sich die Architekten jedoch nicht nur auf die vorgegebenen Grundfarben allein, sondern ließen durch bewußte Farbbeeinflussung neue Farbvarianten durch Zusätze und spezielle Brennarten entstehen. Die wichtigsten Formen der Farbbeeinflussung, die in den 20er Jahren breite Verwendung fanden, waren das Reduzieren, Dämpfen, Flammen, die Engobe und die Glasur.

Die alte Brenntechnik des Reduzierens erzielt dunkle Brennfärbungen. Beim Brennen ist weniger Sauerstoff vorhanden, als zur vollständigen Verbrennung des Brennstoffes erforderlich wäre. Ganz bewußt wird daher auf eine reduzierte Feuerführung geachtet, die zur Ausbildung von bläulichgrauen bis grau - metallischen Oberflächenfärbungen führen kann.

Dämpfen ist eine spezielle Form des Reduzierens, bei dem eine dunkle, blaue bis silber – graue Farbgebung erzielt wird. In den 20er Jahren wurden an einer ganzen Reihe von Bauten gedämpfte Ziegel eingesetzt, die durch ihren silbrigen Schimmer im Sonnenlicht die Bauten besonders reizvoll beleben. Wenn der Ofen sich in höchster Glut befand wurden beim Dämpfen alle Öffnungen verschlossen, mit Sand abgedichtet und durch kleinere Luken Dämpfmittel hinzugefügt. Als solche dienten vor allem recht fettiges Öl, Rohpetroleum, Teer und Asphalt ²⁸¹, die im heißen Ofen zu einer stark rauchigen Atmosphäre führten. Die besonders gestaltwirksame glänzende Silberhaut wird durch die Dämpföle und harzige, grüne Zweige erzielt. In Düsseldorf wurden an vielen Bauten reduzierte Ziegel eingesetzt (Bsp.: Arnulfstraße 8-18 (**Abb.87**), Kaiser – Friedrich-Ring 56 (**Abb.88**)).

Der Flammziegel war aufgrund seiner reizvollen ästhetischen Wirkung in den 1920er Jahren sehr gefragt. Es handelt sich hier um eine besondere Form des gedämpften Ziegels. Ursprünglich entstanden die geflammten Ziegel eher als Zufallsprodukt durch die Unachtsamkeit des Brenners. Später setzte man die örtliche Reduzierung , die zu sehr dunkel gefärbten Köpfen und unterschiedlichen Farbgebungen führte, ganz gezielt ein (Beispiele in Düsseldorf: Burghofstraße 60–62, Benroderstraße 90, Gengerstraße 1-7, Henriettenstraße)

²⁸¹ Bender, Willi, „Lexikon der Ziegel“, Wiesbaden, Berlin, 1995, S. 53

Das Engobieren ist eine Oberflächenbehandlung zur Erzielung ganz bestimmter Brennfärbungen (z.B. braune, blaue oder gelbe und grüne Tönungen) ²⁸². Die Engoben bestehen aus aufgeschlammten Mischungen mit Färbemitteln, mit denen der Rohling vor dem Brand bestrichen wird. Im Ofen verbindet sich die Engobe mit den Scherben und führt zu den verschiedenen Farbgebungen, die in den 1920er Jahren als beliebtes Stilmittel eingesetzt wurden (Bsp: Markgrafenstraße 66, Schwalmstraße 11-13, Wildenbruchstraße 27a) (**Abb.89,90**).

Bei der Glasur wird der Ziegel mit einem glasartigen Überzug versehen, der die Oberfläche des Backsteins nicht nur veredelt, sondern ihm gleichzeitig auch Härte, Glätte und Farbe gibt (Bsp: Grunerstraße 41). Die feste chemische Verbindung von Scherben und Glasur macht es notwendig, daß die Wärmedehnungen übereinstimmen, um Risse zu vermeiden. In den 1920er Jahren spielte die Glasur in der Gestaltung der Wandfläche nur eine untergeordnete Rolle. Höchst selten wurden größere Wandflächen, wohl auch aus Kostengründen, komplett mit Glasurziegeln verkleidet. Glasuren tauchen jedoch in vielen Fällen in der Gestaltung von Hauseingängen auf und bilden, im Gegensatz zu der matten Farbgebung der Ziegelfläche, einen besonderen gestalterischen Akzent (Kaiserswerther Straße 216 – 228).

3.4 Oberflächenstruktur:

Erst mit der Einführung des maschinell hergestellten Ziegels ging die Individualität jedes einzelnen Steines verloren. Ziegel, die mit der

²⁸² Bender, Willi, „Lexikon der Ziegel“, Wiesbaden, Berlin, 1995, S. 72

Strangpresse oder als Handstrichziegel in Form gebracht wurden, erhielten ein natürliches, einzigartiges Aussehen. In den 1920er Jahren wurden nur noch sehr vereinzelt Handstrichziegel verwendet, da durch die Bauvolumen der großen Siedlungsprojekte und vielgeschossiger Einzelbauten (Bsp: Wilhelm-Marx Haus) eine rationelle Arbeitsweise aus Kostengründen unerlässlich blieb.

Die wichtigsten Verfahren der Formgebung sind das Einstreichen in Formen und das Strangpressen. Durch die unterschiedlichen Herstellungsverfahren entwickelten sich, oft regional typisch, eine Reihe verschiedener Bezeichnungen: Schnitzziegel, Handstreichziegel, Handschlagziegel, Wasserstrichziegel, Sandstrichziegel, Ölsteine und Preßziegel²⁸³. Vom äußeren Erscheinungsbild auf das Herstellungsverfahren zu schließen, ist für den Laien nahezu unmöglich. Lediglich die Unterscheidung zwischen Handstein und Maschinenziegel bereitet auch den ungeübten Betrachtern keine Schwierigkeiten.

Der Handstrichziegel ist eine Sammelbezeichnung für alle Ziegel, die im sog. Handstrich durch Formen (Streichen) von Hand hergestellt werden. Die Tonmasse wird dabei in hölzerne oder eiserne Streichformen, meist mit Boden und Handgriffen an beiden Seiten, eingestrichen (Bsp: Arnulfstraße 33, Breite Straße 69, Benroder Straße 90 (**Abb.91**), Haydnstraße 26,36). Bei der Herstellung des Sandstrichziegel, einer besonderen Form der Handstrichziegel, wurden die Formen zum besseren Lösen des Formlings mit Sand bestreut. Der Handstrich ist das älteste Formgebungsverfahren und bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts auch das einzige. Noch 1926 schrieb Rauls: „Die einfachste und älteste Art der Formgebung ist die

²⁸³ Schrader, Mila, „Mauerziegel als historisches Baumaterial“, Düsseldorf, 1997, S.95

des Handstrichs. Trotz der Maschinenvollkommenheit werden heute noch 50% so gemacht“²⁸⁴.

Mit der 1860 eingeführten Schneckenpresse bestand erstmals die Möglichkeit, den Ziegel nicht durch das arbeitsintensive Handstrichverfahren herzustellen. Die Schneckenpresse gehört zur Gruppe der Strangpressen, die Ziegel werden daher auch als Strangpreßziegel bezeichnet. Die Tonmasse wird in einen Schüttrumpf gegeben und durch Walzen in eine Art „Fleischwolf“ gedrückt. Der aus der Strangpresse austretende, endlose Strang wird darauf in die gewünschte Länge geschnitten. Oftmals wurden die Rohlinge kurz darauf einer Oberflächenbehandlung durch Besanden (Bsp: Am Binnenwasser 11 (**Abb.92**), Mauerstraße 48, Schwerinstraße 61), Walzen oder Zusatz von Engobestoffen unterzogen.

In der heutigen Zeit ist nun oftmals der Trend „zurück zu den Ursprüngen“ zu erkennen. Die raue Oberfläche des Klinkers wird wieder nachträglich durch Walzen, Abschälen und Besanden aufgebracht, um eine rustikale Oberfläche herzustellen. Es scheint, als habe sich der Verbraucher an den glatten, „seelenlosen“ Wandflächen, die zudem meist in eintönigem Läuferverband aufgemauert werden, satt gesehen. In den USA geht dieser Trend soweit, daß „in rotierenden Trommeln die Ecken und Kanten der gebrannten Ziegel abgeschlagen werden und durch den Zusatz von Altöl eine künstliche Patinierung herbeigeführt wird“²⁸⁵.

²⁸⁴ Rauls, F., „Die Ziegelfabrikation“, Leipzig, 1926, S. 56

²⁸⁵ Schrader, Mila, „Mauerziegel als historisches Baumaterial“, Düsseldorf, 1997, S.149

3.5 Mauerwerk

3.5.1 Mauerverband

Großen Einfluß auf die äußere Gestalt der Wandfläche hat der Mauerverband , der in den 1920er Jahren durch die variationsreiche Anwendung der historischen Mauerverbände und den Einsatz von Zierverbänden nochmals aufgewertet wurde. Der Verband beruht auf der Maßbeziehung :

Länge des Ziegels = 2 x Breite des Ziegels + Fuge.

Nur in wenigen Fällen wird von dieser Grundregel massiv abgewichen. Im äußeren Erscheinungsbild ist der Verband am gesetzmäßigen Wechsel von Läufern und Bindern zu erkennen. Die verschiedenen Mauerverbände lassen sich anhand der Verteilung der Läufer und Binder unterscheiden . Läufer liegen mit der Längsseite in der Mauerflucht , Binder mit der Schmalseite .

Beim Verblendmauerwerk wurden zu allen Zeiten reizvolle Flächenwirkungen in der Gliederung großer Wandflächen durch das Zusammenstellen verschiedener Schichten erzielt. In den 20er Jahren führte das Bestreben, den Anteil des hochwertigen Verblendmaterials zu verringern, zusammen mit dem Wunsch nach weitgehender Gestaltungsfreiheit, oftmals zum zweischaligen Mauerwerk, d.h. im Ziegelformat sind die beiden Schalen voneinander unabhängig ²⁸⁶.

Um die Lasten und Kräfte gleichmäßig im Mauerkörper zu verteilen, gelten folgende Grundregeln:

²⁸⁶ „Ziegelmauerwerk – Schriftenreihe Bauen mit Ziegel“, Essen, 1965, S. 11

- Die Ziegel werden lagenhaft in horizontalen Schichten verarbeitet.
- Im Mauerverband werden nur Ziegel gleicher Höhe verwendet.
- Die Stoßfugen übereinanderliegender Schichten sollen um $\frac{1}{4}$ Seitenlänge versetzt sein.
- Die Lagerfugen sind durchgängig.

Bei den Mauerverbänden für statisch beanspruchtes Mauerwerk müssen die genannten Regeln streng befolgt werden. Nur bei den Ziegelverblendmauerwerken, die sich nicht selbst tragen, entfallen die Bindungen an Verbandsregeln.

Im Folgenden werden die wichtigsten Mauerverbände vorgestellt:
(Abb. 93, Mauerverbände)

Im Läuferverband bestehen alle Schichten aus Läufern, die von Schicht zu Schicht gegeneinander versetzt sind. Dieser Verband ist als Verblendmauerwerk besonders geeignet, weil er unabhängig von der Abmessung der Hintermauerung ist. (Bsp. Düsseldorf: Brehmstr. 45, Heubestr. 8, Luegallee 39)

Im Binderverband bestehen alle Schichten aus Bindern, die von Schicht zu Schicht versetzt sind. Meist entspricht die Wanddicke der Steinlänge²⁸⁷ (Bsp. Düsseldorf: Kevelaerstraße 1, 3-5, zum Teil).

Im Blockverband wechseln Binder und Läufer-schichten regelmäßig. Die Stoßfugen aller Läufer-schichten liegen senkrecht übereinander. In der Mauerfläche entstehen somit Kreuze, die miteinander verbunden sind. Die Verzahnung tritt jeweils um einen halben Stein vor und zurück. Wegen seiner Einfachheit hat dieser Verband eine

²⁸⁷ Hart, F., Bogenberger E., „Der Mauerziegel – Ein technisches Handbuch“, München, 1964, S.24

breite Verwendung bei Massivmauern gefunden ²⁸⁸. (Bsp.Düsseldorf: Benroder Str.90, Kopernikusstr. 15, Merkurstr, 7, Peter-Jansenstr. 8)

Im Kreuzverband wechseln ebenfalls Binder – und Läuferschichten regelmäßig ab. Die Stoßfugen jeder zweiten Läuferschicht sind aber durch Einschalten eines halben Läufers an den Mauerenden um ½ Steinlänge versetzt. Die sich ergebenden Kreuze sind daher deutlich als Einzelkreuze im Mauerwerk zu erkennen. Der Kreuzverband wird deshalb auch als die „dekorative Variante“ des Blockverbandes

bezeichnet ²⁸⁹. (Bsp.Düsseldorf: Am Binnenwasser 3, Engerstr. 21, Joachimstr. 1, Lindenstr. 248)

Im Gotischen Verband wechseln sich Läufer und Binder in den Schichten regelmäßig ab. In der Mitte des jeweils darüber und daruntergelegenen Läufers befinden sich die Köpfe. Dieser Verband kann nur im Verblendmauerwerk angewandt werden ²⁹⁰ und ist durch Verschnitt relativ materialaufwendig. Durch Versetzen der Schichten können sich jedoch sehr reizvolle Diagonalmuster ergeben. (Bsp.Düsseldorf: Cimbernstr. 6, Heubestr. 19, Markgrafestr. 66, Quirinstr. 16-18)

Im Märkischen Verband wechseln jeweils zwei Läufer und ein Binder in jeder Schicht ab. Die Binder können auch über den Stoßfugen der Läufer oder über der Mitte der Läufer liegen. Der Verband kann der Wandfläche eine vertikale Gliederung geben. (Bsp.Düsseldorf:

²⁸⁸ Schrader, Mila, „Mauerziegel als historisches Baumaterial“, Düsseldorf, 1997, S. 185

²⁸⁹ Schrader, Mila, „Mauerziegel als historisches Baumaterial“, Düsseldorf, 1997, S. 185

²⁹⁰ Batran, Bläsi, Eichner, u.a., „Fachwissen Bau – Maurer, Beton- und Stahlbetonbauer“, Stuttgart, 1994, S.60

Aachener Str. 344, Yorkstr.2-20, Karolingerstr. 33, Volmerswertherstr. 341)

Im Holländischen Verband wechseln ebenfalls Läufer- und Binderschichten ab. Es ergeben sich Kreuze, die jedoch nicht direkt nebeneinander stehen (Bsp.Düsseldorf: Kribbenstr. 14).

Im Wilden Verband ist die Anordnung von Läufern beliebig. Er folgt keinen Gesetzmäßigkeiten, wobei nach höchstens fünf Läufern ein Binder folgen sollte. Der Wilde Verband wird bei den heutigen Neubauten fast flächendeckend eingesetzt. Er erzeugt einheitliche Wandflächen ohne Binnenstruktur. In den 20er Jahren hatte dieser Verband nahezu keine Bedeutung. (Bsp.Düsseldorf: Meliesallee 17)

In Düsseldorf wurden in den 1920er Jahren sowohl alle Standardverbände, wie Läufer-, Binder-, Block- und Kreuzverband wie auch eine Reihe historischer Mauerverbände verwendet. In den Baubeschreibungen des Kapitels „Bautypen“ wurde bereits ausführlich auf die dekorative und strukturgebende Wirkung des Backsteins im Verband eingegangen worden. Die Grundprinzipien der Mauerverbände haben in der Literatur über die Architektur der 1920er Jahre noch keinen Eingang gefunden. Die Gesamtheit der Mauerverbände war den Architekten der Zeit wohlbekannt und wurde in der Gestaltung der Bauten gezielt eingesetzt. Der Mauerverband erfüllte nicht nur die Aufgabe, Lasten und Kräfte gleichmäßig auf das gesamte Mauerwerk zu verteilen, sondern gab auch dem gestalterischen Konzept des Architekten Ausdruck.

3.5.2 Zierschichten

Der Einsatz von Zierschichten ist kennzeichnend für die Backsteinarchitektur der 20er Jahre. In keiner Zeit zuvor wurde mit

den Gestaltungsmöglichkeiten des Ziegels selbst in dieser Form experimentiert. An einer Vielzahl von Bauten setzten die Architekten Zierschichten zur Belebung der Wandfläche ein. Im Kapitel zu den einzelnen Bautypen wurden die Gestaltungselemente in ausführlichen Beschreibungen bereits deutlich hervorgehoben. Die wesentlichen Zierschichten seien hier nochmals zusammengefaßt und an einem herausragenden Beispiel in Düsseldorf vorgestellt.

Unter Mauerwerks – Zierschichten versteht man die Verarbeitung normaler Vormauerziegel oder Verblender, die zu Zierschichten vermauert werden. Dadurch wird eine Gliederung von Flächen in Sichtmauerwerk erreicht.

Die wichtigsten Zierschichten (**Abb.94**):

In der Schränkschicht werden die einzelnen Roller jeweils um 45° versetzt.

In der Stromschicht werden die einzelnen Binder jeweils um 45° versetzt.

In der Rollschicht werden die einzelnen Roller nebeneinander gesetzt.

In der Zahnrollschicht werden die Roller nebeneinandergesetzt, wobei jeder zweite Stein um etwa 1/3 Steinlänge zurückspringt.

In der Zahnschnittschicht werden die einzelnen Binder nebeneinandergesetzt, wobei, ähnlich der Zahnrollschicht, jeder zweite Binder zurückgesetzt wird.

Das beste Beispiel für aufwendige Fassadengestaltung mittels Backsteinzierschichten befindet sich in der Börchenstraße 36 (**Abb.95-98**), das in seiner Art einzigartig ist. Das Gebäude ist viergeschossig und in vier Achsen gegliedert. Der Eingang befindet sich mittig zwischen der 2. und 3. Fensterachse und wird durch ein Backsteinrelief akzentuiert. Im Erdgeschoß befinden sich Ladeneinbauten mit der Länge von jeweils zwei Fensterachsen.

Aufwendig gestaltete Mauerschichten, die sich zwischen den Geschossen über die gesamte Breite des Gebäudes erstrecken, betonen die horizontale Gliederung der Fassade. Das Dach wird durch vier achsenbezogene Dachgaupen gegliedert.

Die einzigartige Struktur der Wandfläche verdient eine genauere Betrachtung. Die Fassade zeigt eine ganze Reihe von Backsteinzierschichten, die fast lehrbuchartig übereinandergeschichtet sind. Die Ladeneinbauten werden durch eine Rollschicht nach oben abgeschlossen. Darüber folgen eine Zahnrollschicht, drei Schränkschichten, ein Kreuzverband, eine Rollschicht, Zahnrollschicht, Schränkschichten, die übereinandergesetzt sind und darüber leicht versetzt sind, wiederum ein Kreuzverband, Rollschichten, versetzte Schränk- und Stromschichten und zum Abschluß gestaffelte Zahnrollschichten. Ein besonders reizvolles Detail ist das Backsteinrelief oberhalb des Eingangs, welches ein Segelschiff darstellt und durch die Verwendung verschiedenfarbiger Backsteine zusätzlich hervorgehoben ist. Es scheint, als habe der Architekt alle „Spielarten“ der Backsteingestaltung ausschöpfen wollen. Die ausdrucksstarke Struktur der Fassade, die zu einer intensiven Belebung der Wandfläche führt, kann in diesem Fall durchaus als „expressive Fassadengestaltung“ bezeichnet werden.

3.6 Fugengestaltung

3.6.1 Fugentechnik

Die Gestaltung des Fugenbildes hat in der Literatur noch keinen Eingang gefunden. Dabei hat die Fuge in den 20er Jahren ihre ursprüngliche Funktion der Zusammenfügung und des Ausgleichs zwischen den einzelnen Ziegeln erweitert und wurde zudem zu

einem Gestaltungsfaktor. Neben der Oberflächenstruktur, der Farbe und dem verwendeten Mauerverband ist das Fugennetz von großer Bedeutung für den optischen Eindruck der Ziegelfassade.

Der Mörtel, auch Speis genannt, bildet zwischen den Ziegelsteinen die Fuge. Er kann durch seine Eigenschaften das Verhalten der Bauwerksteile maßgebend beeinflussen. Die Anwendung der verschiedenen Mörtelarten richtet sich nach den erforderlichen Mauerwerksfestigkeiten. Heute dürfen dem Mörtel Zusatzstoffe wie Dichtungsmittel, Frostschutzmittel, Farbstoffe und Pigmente nur nach den Vorschriften des Herstellerwerkes und nach vorheriger Absprache mit der Bauleitung zugegeben werden. In der 20er Jahren war die Zugabe von Farbpigmenten ein beliebtes Stilmittel zur Belebung des Fugenbildes.

Die Vorschriften für den Aufbau von Ziegelsicht – und Verblendmauerwerk sind heute sehr genau definiert. Gerade bei schlagregenbeanspruchtem Mauerwerk ist die Zusammensetzung des Fugenmörtels sowie die Tiefe, Gleichmäßigkeit und Lage der Fugenoberfläche und die Art des Einbringens von entscheidender Bedeutung für die Wetterdichtigkeit der Außenwand. Die Verfugung liegt heute in der Regel bündig mit der Sichtfläche. In den 1920er Jahren wurde das Fugenbild in vielen Variationen demonstrativ herausgestellt. Vorstehende, abgeschrägte, abgerundete oder zurückgesetzte Lager- oder Stoßfugen waren keine Seltenheit. Oftmals hatten die Lagerfuge (die horizontale Fuge) und die Stoßfuge (die vertikale Fuge) eine unterschiedliche Gestaltung.

In Düsseldorf finden sich alle Arten der Fugentechniken. In den meisten Fällen nutzten die Architekten die technischen Vorteile einer bündigen Fuge. Oftmals benutzten sie, als besonderes Gestaltungsmittel, die Kombination von bündigen und vorstehenden

Fugen. In allen Fällen ist es die Stoßfuge, welche bündig im Fugennetz liegt, während die Lagerfuge hervorgehoben wird und die horizontale Gliederung des Baukörpers unterstützt. Die Lagerfuge tritt scharfkantig um bis zu 1 cm hervor und wird für den Betrachter somit wahrnehmbar. Einige Düsseldorfer Beispiele wurden bereits in einem vorherigen Kapitel im Gesamtzusammenhang beschrieben. Die gesamte Bandbreite der Fugengestaltung der 20er Jahre machen jedoch erst die folgenden beispielhaften Bauten deutlich.

Kombinationen von bündigen Stoß- und vorstehenden Lagerfugen befinden sich in der Arnulfstraße 11 (**Abb.99**), mit stark verblaßten, roten Stoßfugen und Backsteinen in allen Farbgebungen, in der Brendamourstraße 55-57, ebenfalls mit roten Stoßfugen, in der Grunerstraße 41, am Wilhelm-Marx-haus, in der Henkelstraße 67, Karolingerstraße 28-34, Merkurstraße 7, in der Xantener Straße 4 u.a.

In der Heubestraße 8 (**Abb.100**) wird eine bündige, rote Stoßfuge mit einer vertieften Lagerfuge kombiniert.

In einigen Fällen sind die Lagerfugen unterschritten angelegt (Bsp. Arnulfstraße 8-18 (**Abb.101**) mit vertiefter Stoßfuge, in der Schloßparkstraße 14 ebenfalls mit unterschrittenen, blauen Fugen).

Vertiefte Lager- und Stoßfugen befinden sich in der Adalbertstraße 18-20 und in sehr reizvoller Art in der Heubestraße 19 (**Abb.102**).

Die einzelnen Backsteine wirken wie haltlos vor den Baukörper gesetzt. Ähnliches gilt für die vertieften Fugen in der Kaiserswerther Straße 216.

Die Düsseldorfer Bauten der 20er Jahre bieten darüberhinaus Beispiele für außergewöhnliche, beinahe kuriose Fugentechnik, wie folgende Beispiele zeigen. In der Breitestraße 69 (**Abb.103**), dem

Gebäude für den Stumm-Konzern, sind die Lagerfugen überlappend gearbeitet und machen den Eindruck eines energischen, schwungvoll Mörtelstrichs. In der Hansa – Allee 31 (**Abb.105**) sind sowohl Stoß- als auch Lagerfuge vorstehend gearbeitet, jedoch mit einer speziellen Arbeitstechnik an den Kanten abgerundet. Die einzelnen Fugen fügen sich harmonisch an die Backsteine an. In der Engerstraße 8-10 sind die Fugen in ähnlicher Weise hervorgehoben, liegen jedoch deutlich auf der zurückliegenden Fuge auf. Diese ist zudem eingefärbt und bildet somit einen äußerst reizvollen Kontrast zu den schmalen, abgerundeten Stegen der vorstehenden Fuge.

In der Schwerinstraße 61 (**Abb.106**) sind alle Fugen eingeschnitten, eine Fugentechnik, die äußerst selten anzutreffen ist. In der Schwalmstraße 11-13 ist die Lagerfuge durch ein zweinadliges Arbeitsgerät nachgezogen und bildet hier eine Schmucklinie.

Besonders deutlich wird das gestaltreiche Spiel mit den Fugen in der Schumanstraße 86 (**Abb.107**). Hier treten sowohl Lager- als auch Stoßfuge sehr deutlich vor die Backsteinfassade und bilden ein Fugennetz mit intensiver optischer Außenwirkung.

3.6.2 Fugenfarbe

In den 20er Jahren war es oftmals üblich, zwischen dem eigentlichen Speis zur Verbindung der Ziegel und der nach außen sichtbaren Fuge zu unterscheiden. Durch Zumischung von Farbpigmenten konnte somit nochmals zwischen Lagerfuge und Stoßfuge differenziert werden oder der gesamte Baukörper mit einem farbigen Fugennetz überzogen werden. Farbzuschlagstoffe waren Ziegelmehl

in allen Farbabstufungen, Kienruß, Steinkohlenasche, Schiefermehl und ab 1860 auch Portlandzement ²⁹¹. Leider ist die intensive Farbgebung der Fugen in den 20er Jahren heute durch Sonneneinwirkung stark verblichen und in seiner starken Wirkung auf die Gestaltung der Wandfläche nur noch schwach wahrnehmbar. Wahrscheinlich liegt hierin auch der Grund, daß dieses wichtige Ausdrucksmittel keinen Eingang in die Literatur gefunden hat.

In Düsseldorf finden sich weiße, rote, blaue, schwarze und graue Fugen. In der Regel haben die Fugen jedoch den Farbton „Umbra natur“ (siehe Farbskala **Abb.108**), d.h. den naturbelassenen Mörtel ohne Farbzusätze.

Eine häufige Variante ist die Kombination von vorstehender Lagerfuge im Farbton „umbra natur“ mit bündiger Stoßfuge, die rot eingefärbt ist. Beispiele hierfür befinden sich in der Grunerstraße 41 (**Abb.85**), der Engerstraße 8-10 (**Abb.105**), in der Brendamourstraße 55-57 und in der Seydlitzstr. 24. Oftmals ist die Stoßfuge geschwärzt oder in einem grauen Farbton in seiner Außenwirkung zurückgenommen (Bsp.: Suitbertusstraße 52, Reisholzer Bahnstraße 12, Planetenstraße 4-10). Die Einfärbung der bündigen Stoßfuge im gleichen roten Farbton wie die Backsteine bewirkt, daß die vorstehende Lagerfuge noch deutlicher hervortritt und die horizontale Schichtung der Backsteine unterstreicht.

Den nachhaltigsten Eindruck hinterlassen die äußerst seltenen blauen Fugen, die in Düsseldorf nur an wenigen Bauten verwendet wurden. Leider sind die intensiven Blautöne heute zum größten Teil verblichen und blieben nur noch an wettergeschützten Fassaden erhalten. Der hellleuchtende, azzurithblaue Farbton ist am

²⁹¹ Schrader, Mila, „Mauerziegel als historisches Baumaterial“, Düsseldorf, 1997, S.201

Postgebäude in der Luegallee 52 (**Abb.109**) noch zu erkennen. Weitere blaue Fugen befinden sich in der Haydnstraße 36 (**Abb.110**), Schloßparkstraße 14 (**Abb.111**) und Tellerlingstraße 16. Es bleibt zu hoffen, daß bei zukünftigen Restaurierungen diese gestalterischen Details berücksichtigt und als wichtiges Ausdrucksmittel der Backsteinarchitektur der 20er Jahre erkannt werden.

4. Stildiskussion – **Charakterisierung einzelner Stilelemente**

Die Zeiten, in denen die Architektur der 20er Jahre gemeinhin als „Bauhaus – Architektur“ umschrieben wurde, scheinen beendet. Vielmehr wird deutlich, daß das Baugeschehen zwischen den Weltkriegen ein breites Spektrum verschiedener Gestaltungsmittel und Mischformen vereinigte. Die unter dem Begriff „Neues Bauen“ zusammengefaßten Gestaltungsformen beherrschten nur in seltenen Fällen die Bauformen einzelner Stadtteile. In den frühen 20er Jahren blieb das Neue Bauen nur auf wenige Einzelbauten beschränkt und fand erst in der zweiten Hälfte der 20er Jahre vermehrt Einzug in allen Bauformen. Nachdem sich die politische und wirtschaftliche Lage in Deutschland beruhigt hatte, trat eine gewisse „Beruhigung des Formüberschwanges“²⁹² ein. Durch die Wohnungsnot in den Städten mußte in erster Linie die Notwendigkeit nach Schaffung neuen Wohnraumes erfüllt werden. Auseinandersetzungen von Vertretern unterschiedlicher Stilrichtungen wurden deshalb

²⁹² Lorenz, Peter, „Das neue Bauen im Wohnungs- und Siedlungsbau, dargestellt am Beispiel des Neues Frankfurt 1925 – 53“, (Diss.), Stuttgart, 1986

zwangsläufig im Hintergrund ausgefochten. So konnte nach dem 1. Weltkrieg ein breites Spektrum unterschiedlicher Stilformen nebeneinander bestehen. Dennoch blieb, insbesondere im Wohn- und Siedlungsbau, die benutzte Architektursprache ein gesellschaftspolitisches Statement, das erhebliche Sprengkraft besaß.

In Düsseldorf wurde die Diskussion offen und kontrovers geführt. An der Gestaltung der funktionalistischen Wohnungsbauten erhitzen sich die Gemüter. Die Kontroversen um den Einsatz des „Flachdaches“ nahm in der örtlichen Presse breiten Raum ein. Die Differenzierung der Stilformen und ihr gezielter Einsatz war den Zeitgenossen bewußt. Oftmals wurden die verwendeten Gestaltungsformen des Funktionalismus, Traditionalismus und Expressionismus, die im folgenden genauer analysiert werden sollen, gleichgesetzt mit politischen Bekenntnissen.

Die Architektursprache des Traditionalismus kann am ehesten mit Begriffen wie Bürgerlichkeit, Beschaulichkeit und Schlichtheit umschrieben werden. Sie verlief nahezu parallel zu den anderen Stilrichtungen Funktionalismus und Expressionismus, welche die 20er Jahre ebenso prägten. Beeinflußt von der „Arts- and Crafts“ Bewegung in England, beeinflusste der Traditionalismus bereits ab der Jahrhundertwende das Architekturgeschehen. Sowohl fortschrittlichere Kräfte als auch Vertreter einer eher konservativen Richtung fanden sich in dem 1907 gegründeten Werkbund wieder.

Im Jahre 1917 gipfelte der Streit in der Gründung des „Blocks“ der Traditionalisten, die Neuerungen ablehnten und in Ablehnung des Neuen Bauens Qualität vor Quantität in der Architektur stellen wollten. Traditionelle Arbeitstechniken in Verbindung mit der an klassizistischen Vorbildern angelehnten Architektursprache wurden

in das hohe Ziel der Wahrung nationalen Kulturgutes eingebunden. Der in Berlin gegründete „Block“ sah sich als Gegenbewegung zu den avantgardistischen Bestrebungen des „Ringes“. Heftiger Streit entzündete sich an der Planung und späteren Durchsetzung der Stuttgarter Weißenhofsiedlung unter der Aufsicht von Mies van der Rohe. Insbesondere die Hauptvertreter der Stuttgarter Schule, Paul Bonatz und Paul Schmitthener kritisierten das Projekt in scharfer Form. Die Ablehnung der Neuen Formensprache wuchs und gipfelte in Realisierung des programmatischen Gegenprojektes der Kochenhofsiedlung, in unmittelbare Nachbarschaft der Weißenhofsiedlung. Am Tag der Eröffnung der Siedlung, die unter der künstlerischen Leitung von van der Rohe entstanden war, legte Schmitthener auch das Programm der Kochenhofsiedlung vor, welches exakt das gleiche Ziel verfolgte: Die Ermittlung der wirtschaftlich, bautechnisch und wohntechnisch besten Lösung für den Wohnungsbau. Als Gegenprojekt geplant, blieb von den hehren Zielen der Initiatoren schließlich nicht viel mehr übrig als die simple Förderung der Forst- und Holzindustrie²⁹³.

Dennoch erhielt die Formensprache der Traditionalisten in den 20er Jahren breiten Zuspruch in vielen Teilen der Architektenschaft und den Einzug in alle Bauformen. Die große Bandbreite der traditionalistischen Bauweise, die im einzelnen keineswegs einheitlich blieb, mündete in eine konventionelle, mit festen Versatzstücken der ein für allemal als wertvoll erkannten „Tradition“²⁹⁴, nämlich der Heimatstilbauweise ein. Die Ausdrucksformen des nachwirkenden Historismus hatten wesentlichen einfluß auf die Bauweise, wobei Grundlage der Entwicklung, „in mancher Hinsicht besser: Nichtentwicklung der Architektur in der zweiten Hälfte des

²⁹³ Lampugnani, Vittorio Magnago, „Vom Block zur Kochenhofsiedlung“, in: *Moderne Architektur in Deutschland 1900 – 1950, Reform und Tradition*, Stuttgart, 1992, S. 269

²⁹⁴ Hipp, Hermann, „Wohnstadt Hamburg“, Hamburg, 1986, S.56

19. Jahrhunderts²⁹⁵, und bis in die 1920er Jahre, „ vor allem der Klassizismus mit seiner Symetrie, Axialität und dem Streben nach Exaktheit blieb²⁹⁶.

Wie eingangs bereits erwähnt, knüpfte der Traditionalismus an bürgerlich-konservative Wertvorstellungen an und vermittelte Beschaulichkeit in schlichter Architektursprache. Die führenden Architekturtheoretiker für das bodenständige Bauen sprachen von einer regional eigenständigen baulichen Entwicklung und zogen zeitliche Parallelen zu der einheimischen Bauweise bis ins Mittelalter. Beim Bau von Siedlungen für die Arbeiterschaft sollte an die nüchterne, landschaftsgebundene Bauweise, die den aus vergangenen Jahrhunderten und anderen Ländern entlehnten Schmuck nicht kannte, angeknüpft werden. Im bebauten Stadtgebiet sind Häuser des „Heimatstils“, der sich in seiner städtebaulichen Anordnung an der englischen Gartenstadtbewegung anlehnte, selten zu finden. Entsprechende Siedlungen befinden sich zumeist in Vororten in unmittelbarer Verbindung zur Natur. Nur außerhalb der Stadt konnte das gestalterische Gesamtkonzept mit geeigneter Straßenführung, Sammelbauweise etc. zur Geltung kommen. In städtebaulicher Hinsicht blieben Architekturavantgarde und Traditionalisten nicht weit auseinander. In der Orientierung am Gartenstadtgedanken schlug sich der Unterschied in der Architekturauffassung lediglich in der äußeren Form wieder.

Die bereits vor dem 1. Weltkrieg weit verbreitete traditionalistische Architektur zeigt sich während der 20er Jahre in Düsseldorf mit einigen Beispielen. Sie bezog ihre Formen zu großen Teilen aus dem unterschwellig nachwirkenden Historismus. In der nachfolgenden

²⁹⁵ Kier, Hiltrud, „Die Kölner Ringstraße in der Neustadt“, in: Kier, Hiltrud; Schäfke, Werner, „Die Kölner Ringe - Geschichte und Glanz einer Straße“, Köln, 1994, S.21

²⁹⁶ Kier, Hiltrud, „Die Kölner Ringstraße in der Neustadt“, in: Kier, Hiltrud; Schäfke, Werner, „Die Kölner Ringe - Geschichte und Glanz einer Straße“, Köln, 1994, S.21

Baubeschreibung wird besonderes Augenmerk auf das aus der historistischen Architektur nachwirkende Formengut gelegt. Risalite, Erker, Gesimse und Gliederungselemente aus Backstein sind selbstverständlich keine Neuerfindungen der Zeit, sondern als Weiterführung der bekannten Architekturen des 19. Jahrhunderts zu verstehen. Die Bauten verbindet eine ausgeprägte Achsengliederung mit betontem Eingangsbereich, der sich zumeist in der Achsenmitte befindet (Bsp: Am Binnenwasser 11 (**Abb.112**), Kopernikusstraße 15 (**Abb.113**)). In vielen Fällen ist die natürliche Umgebung in den Wohnbereich mit einbezogen, in den Vororten mit Gärten vor und hinter den Häusern, in den Städten oftmals mit kleinen Vorgärten (Lützowstraße 28-38). Meist sind die Bauten in eine achsiale Platzsituation eingebunden.

Die Baukörper vermitteln in ihrer Blockhaftigkeit Bodenständigkeit und Bürgerlichkeit, oftmals unterstrichen durch hohe Feldsteinsockel (Bsp.: Joachimstraße 1 (**Abb.144**)). Die Hausecken werden durch Risalite, Erker und Türmchen betont (Golzheimer Platz 2-8 (**Abb.115**)), die gleichzeitig zwischen unterschiedlichen Bauvolumen vermitteln und unvermittelte Übergänge vermeiden. Einzelne Fassadenelemente werden durch Säulen, Tympana etc. in klassizistischen Formen deutlich herausgestellt. Die einzelnen Stockwerke sind durch Gesimse zumeist deutlich voneinander getrennt (Bsp: Cecilienallee 51,52 (**Abb.116**)). Fenster, Balkone und Eingänge sind durch aufwendige Rahmungen (Bsp.: Engerstraße 8-10 (**Abb.117**), Lützowstraße 28-38) betont und präsentieren handwerkliche Qualität und Sorgfalt.

Dennoch scheinen die Gliederungselemente der Fassade stets in den Gesamtzusammenhang eingebunden und vermeiden jegliches Zurschaustellen und auf Individualität ausgelegte Außenwirkung. Vielmehr zeigt die Gestaltung eine gediegene, repräsentative

Architektursprache. Bei den Dachformen werden zumeist S-Pfannen gedeckte Walmdächer verwendet, in einigen Fällen auch Mansarddächer. Aufwendige Dachaufbauten mit hohen Giebeln (Bsp.: Lindemannstraße 66 (**Abb.118**), Schumannstr. 77-79, Wildenbruchstraße 112) vermitteln auch hier Geborgenheit und orientieren sich an klassizistischer und biedermeierlicher Architektur (Bsp: Am Binnenwasser 14, Cimbernstraße 6).

In der Merkurstraße 22-26 (**Abb.39-40**) befindet sich in Düsseldorf ein exemplarisches Beispiel traditionalistischer Backsteinarchitektur. Die Gestaltungsmöglichkeiten des Backsteins vermitteln handwerkliche Qualität. Eine Vielzahl von Backsteinzierschichten und unterschiedlichen Backsteinverbänden schmücken die Fassade in zurückhaltender Art und Weise. Der Haupteingang befindet sich in der Mittelachse und ist durch Werksteinrahmung und spitzbogige Türbekrönung zusätzlich hervorgehoben. Am werksteinernen Türsturz befindet sich zudem ein Schmuckrelief mit zwei Engelsfiguren. Der gesamte Baukörper ist streng achsial gegliedert. Der Mittelteil tritt in der Fassade leicht zurück und schafft somit einen selbstständigen Gebäudeteil. Gleichzeitig wird ein kleiner Vorgarten geschaffen. Die Natur wird in der Art der Gartenstadtbebauung mit in die Anlage einbezogen. Die in unmittelbarer Nachbarschaft gelegene Bebauung weist keinen derartigen Vorhof auf, sondern gliedert sich in die Bauflucht ein.

Wie bei vielen anderen traditionalistischen Bauten auch, wird dieser in einen werksteinernen Sockel eingefasst, der dem Gebäude Bodenständigkeit und einen blockhaften Eindruck verleiht. Die äußeren Achsen sind in der Fassade leicht vorgesetzt. An den Ecken zum mittleren Gebäudeteil hin befinden sich jeweils zweigeschossige polygonale Erker, welche den Vorhof einfassen und zwischen den

vor und zurückspringenden Bauvolumen vermitteln. Die einzelnen Stockwerke sind durch Gesimse aus leicht vorspringenden Fassadenteilen und Backsteinrollschichten voneinander abgesetzt und gliedern das Gebäude in einer schlichten Art horizontal. Die mittleren beiden Achsen springen leicht in der Fassade vor und bilden einen Mittelrisalit, dessen Giebel diesen Gebäudeteil durch weit vorkragende Rahmung prägt und dem gesamten Bau einen vornehmen, repräsentativen Charakter verleiht. Die Wohnhausgruppe wurde 1925/26 für die Angestellten und Beamten der Landesbank der Rheinprovinz gebaut und galt bereits in der Entstehungszeit als „vortreffliches Beispiel neuer Architektur in heimatlicher Bauweise“²⁹⁷.

In den Zeiten der politischen Krise vor und nach dem 1. Weltkrieg gab es Bemühungen, unter Ablehnung historischer Stilformen eine neue ausdrucksstarke Architektursprache zu entwickeln. Das gleichzeitige Entstehen neuer Ausdrucksformen auch in Literatur, Skulptur und Malerei führte zur Übertragung des Begriffes „Expressionismus“ in die Architektur. Dennoch ist eine klare Definition und Eingrenzung des „Expressionismus in der Architektur“ noch immer nicht erreicht. „Es gibt in der Bau- und Kunstgeschichte nur wenige Begriffe, die, in bezug auf den architektonischen Bereich, derart überladen und so uneindeutig zu beliebigen Interpretationen herhalten müssen wie der Expressionismus“²⁹⁸. Es soll im folgenden versucht werden, auch für diesen Stilbegriff die expressionistischen Elemente in der Backsteinarchitektur der 20er Jahre in Düsseldorf klar zu benennen und von den traditionalistischen und funktionalistischen Elementen abzugrenzen.

²⁹⁷ Huneke, Theodor, „Düsseldorf, Bauliche Entwicklung 1918 – 1928, Düsseldorf, 1928, S.126

²⁹⁸ Busch, Wilhelm, „Bauten der 20er Jahre an rhein und Ruhr“, Köln, 1993, S. 120

Die tiefgreifenden politischen Veränderungen hinterließen auch in der Architektenschaft ihre Spuren. Nach dem 1. Weltkrieg wurde in Belgien der Arbeitsrat für Kunst gegründet, dem prominente Mitglieder wie Bruno Taut und Walter Gropius angehörten. Nach der Auflösung des Arbeitsrates wurden die Ziele der Vereinigung von der „Novembergruppe“ weitergeführt, der u.a. Erich Mendelsohn angehörte. Wichtige schriftliche Zeugnisse der expressionistischen Kräfte der Zeit waren die „Utopischen Briefe“ der von Taut ins Leben gerufenen „Gläsernen Kette“, die in einer visionären Sprache zwischen den Mitgliedern der „Kette“ hin und her gingen.

Die expressionistische Formensprache in der Architektur wurde zunächst aus einer politischen Motivation heraus entwickelt, als Protestbewegung mit visionären Untertönen und einem euphorischen Zukunftsglauben. In vielen Fällen sind die Oberflächenstrukturen, mit vorspringenden Rollschichten und Schränkschichten nichts weiteres als ein wohl unbewußter Griff in die Architekturformen des Historismus. Die gezielte Ablehnung historistischen Formenguts, welche die theoretischen Diskussionen der 1920er Jahre bestimmte, verhinderte nicht, daß in einzelnen Details das bekannte Formengut lediglich mit dem neuentdeckten Material Backstein umgesetzt wurde.

Die neu entwickelten Baumaterialien und die Einführung der Stahlskelettbauweise ließen die kühnen Projekte nun erstmals auch realisierbar erscheinen. Oftmals kamen die Projekte jedoch nicht über das Entwurfsstadium hinaus und blieben lediglich als ausdrucksvolle Entwurfzeichnung der Nachwelt erhalten. In vielen Fällen wurden einzelne Elemente später von einer gemäßigten Architektenschaft übernommen.

Bereits ab 1910/11 waren mit dem Wasserturm in Posen von Poelzig erste expressionistische Bauten tatsächlich realisiert worden. Vom Krieg unterbrochen, setzte sich die Strömung erst zu Beginn der 20er Jahre fort. Zumeist wurde die expressionistische Formensprache im Industriebau umgesetzt. Die Bauten von Peter Behrens für die AEG in Berlin vermittelten schon früh eine expressive Monumentalität, nahmen jedoch funktionelle Elemente in das Konzept ein. In dem 1920-25 errichteten Verwaltungsbau der Farbwerke Hoechst in Frankfurt spiegelt sich die vom Kristall inspirierte Strömung des Expressionismus wieder, die noch deutlicher in dem 1914 errichteten Glashaus auf der Kölner Werkbundausstellung zur Ausführung kam.

Auch in Düsseldorf sind die Kristallzacken, die nun auch „die Bars, Tanzkinos und Werbebauten eroberten“, als Indiz eines expressionistischen Stils zu erkennen. In einer parallelen Strömung setzten sich plastische und antropomorphe Strukturen als verbindendes Element durch. Als Hauptvertreter dieser Strömung konnte Erich Mendelsohn einzelne Projekte realisieren. Der Einsteinturm in Potsdam gilt noch heute als Ikone expressionistischer Architektur. Der Turm vermittelt den Eindruck einer frei geformten abstrakten Skulptur. Gleichzeitig waren die technischen Limits in der Ausführung nun offengelegt und erreicht. Obwohl ursprünglich als reiner Betonbau geplant, mußten weite Teile des Baus mit Backstein aufgemauert werden. Mendelsohn erkannte, daß die Zeit für die technische Umsetzung seiner Entwürfe noch nicht gekommen war.

Zu Ende der 20er Jahre war die expressionistische Architektur längst ihrer fähigsten Protagonisten beraubt und in der Tat zu einer „Dreiecksmoderne“ heruntergekommen. Gleichzeitig fiel ihr jedoch ein großer Teil der repräsentativen Bauaufgaben zu. Darunter fielen insbesondere und auch in Düsseldorf der Bau der repräsentativen Verwaltungsbauten für die Wirtschaft und der Bau neuer Rathäuser.

Mit der wirtschaftlichen und politischen Festigung im Laufe der 20er Jahre legten sich auch die pessimistischen Zukunftsperspektiven der avantgardistischen Architekten bezüglich des Städtebaus. Durch die Wohnungsnot, als Notwendigkeit erkannt, entstanden eine ganze Reihe qualitätvoller Siedlungen mit expressionistischen Anklängen. Zum Teil hatte die gemäßigte Architektenschaft Motive der „Expressionisten“ übernommen, zum anderen waren die ehemaligen „Visionäre“ zu einer gemäßigeren Formensprache übergegangen.

Welche Elemente die Architektursprache des Expressionismus ausmacht und welche Elemente in der Backsteinarchitektur in Düsseldorf wiederzufinden sind, soll im folgenden untersucht werden.

Die Gestaltung der Bauten, die einer expressionistischen Richtung zugeordnet werden können, beziehen sich zumeist lediglich auf die Fassadengliederung. Dies gilt zumindest für die Wohn- und Siedlungsbauten. Nur in wenigen Fällen sind die Gebäude auch als raumplastische Baukörper zu verstehen, die erst von verschiedenen Seiten vollständig erschlossen werden können. Dennoch sind auch die gliedernden Elemente der Fassade plastisch-räumlich inszeniert. Ob die aufwendigen Oberflächengestaltungen mit vertikalen und horizontalen Rollschichten als expressionistisch bezeichnet werden können oder vielmehr als Übersetzung von Gestaltungsformen des 19. Jahrhunderts mit dem Baumaterial Backstein verstanden werden sollen, sei dahingestellt. Einzelne Gebäudeteile werden in ihrem individuellen Charakter und unterschiedlicher Funktion jedoch unterstrichen und an einigen herausragenden Einzelbauten „ekstatisch“ gesteigert. Die oftmals beschriebenen gotisierenden Elemente beziehen sich zumeist auf die Gliederung der Fassade und Fassadenelemente durch Lisenen (Breite Straße 69 (**Abb.9-12**),

Benroder Straße 90 (**Abb.119**), Hofgartenufer 7), Spitzbögen, Altane und Erker, die den Bauten eine stark vertikalisierende Tendenz verleihen. Die spitzwinkligen Bauformen reichen weit in den Straßenraum hinein. Insbesondere die dreieckigen Treppenhäuser (Boltensternstraße 7-9 (**Abb.120**), Gengerstraße 1-7 (**Abb.121**), Kaiserswertherstraße 156, Planetenstraße 4-10) geben den Bauten im Zusammenspiel mit zurückspringenden Fassadenteilen (Karolingerstraße 33-37) einen kontrastreichen Charakter. Die Eingänge sind aufwendig gestaltet (Kaiserswerther Straße 156, 216-228, Kühlwetterstraße 32-34 (**Abb.122**), Oberkasseler Straße 78) und in vielen Fällen durch Keramikausstattung zusätzlich hervorgehoben. Die Achsialität der meisten Bauten macht das Nachwirken historischer Bauformen deutlich.

Die Dekorationsformen zeigen, wie an den Fenstern auch, kristalline Formen (Bülowstraße 16-20) mit scharfen Kanten und Winkeln, die zumeist durch die Verwendung von Backsteinzierschichten mit vor- und zurückspringenden Backsteinen unterstützt werden (Haydnstraße 26 (**Abb.123**)). Die kontrastreiche Formensprache der Backsteinfassaden wird aus dem Material heraus entwickelt und zwar mit äußerst experimentierfreudiger Belebung der Wandfläche (Kevelaerstraße 1,3-5) (**Abb.124**).

Die Architekten zeichnet in der Gestaltung expressionistischer Fassaden, mehr als in der traditionalistischen und funktionalistischen Formensprache, das Spiel mit dem Backstein aus, das in einem vorherigen Kapitel bereits ausführlich beschrieben wurde (Börchenstraße 36 (**Abb.95-98**)). Die Eckbereiche der Bauten sind demonstrativ hervorgehoben (Arnulfstraße 8-18, Yorkstraße 20) und in kristalliner Schärfe akzentuiert oder sie springen zurück und werden aufgelöst (Planetenstraße / Ecke Suitbertusstraße 38, (**Abb.125**) . Kantige, spitze Formen bestimmen auch die oberen

Fensterabschlüsse. Die Eingänge sind oftmals durch Dreiecksgiebel oder spitzgieblige Blendgiebelformen überhöht. Die Dachkante wird durch Erker, Treppen- oder Dreiecksgiebel durchbrochen (Heerdter Landstraße 30, Heerdter Sandberg, Kaiserswerther Straße 162-166, Haydnstraße 36) (**Abb.126**).

Bei Flachdächern wird die Attika zum Teil durch Zinnenkränze durchbrochen oder durch lisenhafte Verarbeitung des Backsteins nach oben hin abgeschlossen (Kühlwetterstraße 27-37, Tellerlingstraße 16).

Es fällt schwer, einzelne Düsseldorfer Bauten als expressionistische Beispiele herauszuheben. Im Wohn- und Siedlungsbau hat es niemals einen Expressionismus in reiner Form gegeben, vielmehr wirken die Bauformen des Historismus bei näherer Betrachtung stets nach. Es sind immer nur einzelne Elemente, welche die Bauten als expressionistisch charakterisieren. Darüber hinaus existieren zahlreiche Mischformen zwischen einer funktionalistischen und expressionistischen Formensprache, die eine eindeutige Zuweisung in eine bestimmte Stilrichtung erschweren. Mit der obigen Beschreibung expressionistischer Elemente in der Backsteinarchitektur der 20er Jahre soll die Annäherung an den Stilbegriff „Expressionismus“ erleichtert werden.

Der Betriebshof der Rheinbahn (**Abb.75-78**) von Lyonel Wehner kann in Teilen am ehesten mit dem Begriff „Expressionismus“ in Verbindung gebracht werden. Insbesondere der markante Turm vereinigt eine ganze Reihe von Gestaltungselementen, wie oben beschrieben. Der Turm hat durch Lisenen, welche die Trauflinie durchbrechen und durch den Zinnenkranz eine stark vertikalisierende Tendenz. Die Wandflächen der Lisenen sind durch eine Vielzahl an Mauerverbänden und Zierschichten aufgelöst. Die Gliederung des Turmes erreicht der Architekt einzig durch das Material Backstein

selbst. Die Lisenen sind durch die Schrägstellung der Backsteine und durch die Verwendung vor- und zurückspringender Backsteine und Rollschichten in eine kristalline Struktur aufgelöst. Eine gotisierende Tendenz ist insbesondere durch die gestaffelten, diagonalen Rollschichten zwischen den Lisenen nachvollziehbar. Die Plastizität der Wandfläche setzt sich auch in den übrigen Gebäudeteilen fort. Die Fassade ist mit einem aufwendig gestalteten Mauerverband in zwei unterschiedlichen Farbtönen gestaltet. Die hohe Plastizität der Wandfläche erreicht Wehner durch den Wechsel von jeweils zwei Läufer- und Binderschichten, wobei in der Binderschicht jeder zweite Stein vorspringt.

Eine Charakterisierung des Gebäudes als expressionistisch, was aus heutiger Sicht zumindest in bezug auf den prägnanten Turm nachvollziehbar ist, wurde von Lyonel Wehner jedoch schon zur Entstehungszeit zurückgewiesen. Schon in den 20er Jahren stimmte die Einordnung des Baues als expressionistisch nicht mit der Sichtweise des Architekten überein. Lyonel Wehner mochte für die starke Belebung und plastische Auflösung der Wandfläche lediglich praktische Gründe gelten lassen. Die plastische Auflockerung der Flächen seien insbesondere für das rheinische Industriegebiet eine Erfordernis, da sonst nach einigen Jahren die Flächen durch die Einwirkung des Klimas berußten, so daß die Feinheiten, die lediglich durch die Farbgebung hervorgerufen werden sollten, fast vollständig verschwänden ²⁹⁹. Die Plastizität der Wandfläche, die wir heute als expressionistisches Element erkennen, diene demnach lediglich zur Unterstützung der unterschiedlichen Farbigkeiten der Fassade.

Im Bereich des gemeinnützigen Wohnungsbaus sollen die Bauten in der Bülowstraße 16-20 (**Abb.47,48**) von Joseph Schönen als Beispiel für gut gestaltete Fassaden mit expressionistischen Elementen

²⁹⁹ Deutsche Bauzeitung, 1930, 9.Juli, Nr. 55/56, S. 428

angeführt werden. Die Häuser sind durch den Wechsel von verputzten und mit Backstein verkleideten Fassadenteilen strukturiert. Eine Reihe von gotisierenden Strukturen mit Dreiecksmotiven charakterisieren die einzelnen Gebäude, die in jeweils fünf Achsen gegliedert sind. Die Eingänge sind aufwendig gestaltet und durch Vorsprünge im Mauerwerk mit polygonalem Sturz abgestuft. Das Wechselspiel aus vertikal betonter Mittelachse, die durch Dreiecksformen am Hauseingang und der Putzfläche im 3. Obergeschoß hervorgehoben wird, erzeugt eine rhythmische Gliederung der Fassade und verleiht dem Mittelteil eine vertikalisierende Tendenz. Die Mittelachse wird nochmals durch eine Zickzackgliederung im Traufgesims betont. Unterstützt durch die aufwendigen Backsteinzierschichten in der Mittelachse läßt sich durchaus von kristallinen Strukturen sprechen. Trotz geringer Mieten verzichtete der Bauherr in der Bülowstraße nicht auf eine gut durchgestaltete Fassade.

Wilhelm Busch hat sich mit der expressionistischen Formensprache im Rheinland intensiv auseinandergesetzt. Auch er kommt zu dem Schluß, daß „eine Klassifizierung wie z.B. Rheinischer Expressionismus nur zu neuen Fehlinterpretationen und zu weiterer begrifflicher Unschärfe führen würde“³⁰⁰. Einen expressionistischen Einfluß in der rheinischen Architektur möchte er jedoch nicht leugnen. Kristalline und Dreiecksformen seien in den unterschiedlichen Phasen einzelner Architekten in verschiedenen Regionen nachzuweisen³⁰¹. Er möchte jedoch lediglich von einer ausdrucksstarken rheinischen Architektur sprechen³⁰². Eine generelle Charakterisierung der Bauten als expressionistisch wäre sicherlich falsch. Dennoch können die oben zusammengefaßten Strukturen in Abgrenzung zu den funktionalistischen und traditionalistischen

³⁰⁰ Busch, Wilhelm, S.122

³⁰¹ Busch, Wilhelm, S.123

³⁰² Busch, Wilhelm, S.123

Gestaltungen durchaus als expressionistische Elemente bezeichnet werden.

Das „Neue Bauen“ setzte sich in Düsseldorf insbesondere im Bereich der gemeinnützigen Gesellschaften und Genossenschaften durch. Eine ganze Reihe einzelner Wohnungsbauten und Siedlungen sind in einer funktionalistischen Bauweise errichtet. Beide Begriffe werden für eine Beschreibung parallel verwendet. Sie gehen von dem Grundprinzip aus, daß die Form des Gebäudes durch die Funktion bestimmt wird. Louis Sullivan war der erste, der mit dem wegweisenden Slogan „form follows function“ den neuen Stil einleitete. Frank Lloyd Wright, der einige Jahre in Sullivans Büro arbeitete, erweiterte das Konzept einer organischen Architektur. Wright forderte, daß sich die Architektur der baulichen Umgebung anpassen und sich in diese einfügen müsse. Nachdem die Bauten Wrights im Jahre 1910 in Berlin veröffentlicht wurden, hatte der „Funktionalismus“ in den 20er Jahren und insbesondere in der zweiten Hälfte des Jahrzehnts Hochkonjunktur. Die weißen Kuben der neuen Architektur wurden aufgrund ihrer einfachen Formensprache und dem Fehlen jeglicher Ornamente als funktional beschrieben, obwohl die äußere Gestalt oftmals weniger aus der inneren Struktur der Bauten heraus als aus abstrakten geometrischen Entwürfen entwickelt wurde.

Ähnlich der Fehlschläge in der expressionistischen Architektur basierte der Funktionalismus weniger auf der anvisierten Nutzung maschineller Fertigung der Bauten, sondern auf traditioneller handwerklicher Bauweise. Backstein war zumeist das bevorzugte Baumaterial. Die Konstruktion mit vorgefertigten, gleichartigen Bauelementen konnte nur zum Teil auf größere Bauvolumen übertragen werden. Dennoch zeigte sich die neue Architektur der wichtigsten Bauaufgabe der 20er Jahre, dem Wohnungsbau, besser

gewachsen als die expressionistische Baukunst, die „der Idee nach auf der Einmaligkeit der Entwürfe bestanden hatte“³⁰³. Die Expressionisten hatten den Städtebau noch als einmaliges Ensemble aufgefaßt und nicht als „Teil einer anpassungs- und erweiterungsfähigen Struktur“³⁰⁴.

Die modernen Kräfte verstanden das Neue Bauen als Befreiung vom akademischen Formalismus. Hugo Häring, Vorstandsmitglied des „Rings“, sah im Neuen Bauen den einzigen Weg, durch neue Bauformen die Architektur der Zeit den neuen Erfordernissen des Lebens anzupassen. In Frankfurt a.M. entstand während der Amtszeit Ernst Mays von 1925-1930 das „Neue Frankfurt“. May koordinierte sämtliche Ämter aus dem städtebaulichen Bereich, von der Stadt- und Regionalplanung bis zur Bauberatung, um sein Ziel einer „einheitlichen, geschlossenen Kulturgestaltung“³⁰⁵ zu erreichen.

Wegweisende Beispiele für die Anlage und Nutzung des Raumes waren zu Ende der 20er Jahre die Bauten von Ludwig Mies van der Rohe. Der elegante Pavillon auf der Weltausstellung 1929 in Barcelona und das Haus Tugendhat in Brünn aus dem Jahre 1930 blieben in ihrer Radikalität und klaren Formsprache unerreicht.

Ab der Mitte der 20er Jahre wurden in Düsseldorf die traditionalistischen und expressionistischen Elemente zunehmend von den Bauten des Funktionalismus abgelöst. Im Bereich des Siedlungsbaus ist eine eindeutige Hinwendung zum Neuen Bauen zu verzeichnen. Der genossenschaftliche Massenwohnungsbau war auf eine rationelle und kostengünstige Fertigung der Bauten angewiesen. Das Neue Bauen entsprach der praktischen Denkweise

³⁰³ Pehnt, Wolfgang, S.300

³⁰⁴ Pehnt, Wolfgang, S.300

³⁰⁵ Risse, Heike, „Frühe Moderne in Frankfurt am Main, 1920-33“ S.28

in stärkerem Maße als die ökonomisch aufwendigeren Stilformen des Traditionalismus oder Expressionismus.

Der Funktionalismus gründete auf der Absicht, den Bau aus den Gegebenheiten der inneren Struktur des Gebäudes heraus zu entwickeln. Durch das Weglassen von dekorativen Details verzichteten die Architekten auf eine repräsentative Formensprache. Auch sollte der Baukörper nicht auf einen übergeordneten Leitgedanken verweisen oder, wie bei den expressionistischen Bauten, Stimmungen beim Betrachter hervorrufen. In vielen Bauten konnte die geforderte Ablesbarkeit des inneren Aufbaus an der äußeren Gestalt eingehalten werden. In den herausragenden Einzelbauten diente die äußere Wand lediglich als Raumabschluß, die innere Anordnung der Räume blieb dagegen flexibel. Die Bauformen des „Neuen Bauens“ bestehen aus einfachen Kuben verschiedener Größe, die durch geometrische Primärformen (Kreis, Viereck, Dreieck) ergänzt werden (Max-Planckstr. 1 (**Abb.127**)). Die Baukörper werden stufenweise gestaffelt, wobei erhöhte Eckbauten einzelne Dominanten bilden können (Brehmstraße 52-56 (**Abb.128**), Grafenberger Allee 249, 231-233, Kaiserswertherstraße 216 – 228, Merkurstraße 2-6). Oftmals setzen auch weit in den Straßenraum reichende Erker Akzente (Markgrafenstraße 66, Planetenstraße 1-13 (**Abb.129**), Quirinstr. 16-18, Volmerswerther Straße 341). Die einzelnen Kuben beleben die durch ihre Raumanordnung mit Vor- und Rücksprüngen, auf- und absteigende, verschobene und sich durchdringende Baukörper (Heerdter Sandberg 15-35, 42-52, Schwalmstr. 11-13) (**Abb.130**).

Die neben der „Ablesbarkeit des inneren Aufbaus“ geforderte Reihung gleicher Elemente wurde in den großen Siedlungsprojekten konsequent umgesetzt. Je weiter sich der Baukörper in der Länge erstreckt und in manchen Fällen ganze Straßenzüge einnimmt

(Dorotheenstraße 42-60 (**Abb.43**), Karolingerstraße 33-37 (**Abb.131**), Straßburger Straße 1-23), desto deutlicher wird die serielle Reihung gleicher Elemente. Fenster, Balkone und Eingänge sind gleichartig standardisiert und in das rasterartige System des Fassadenaufbaus eingebunden (Weseler Straße 71 – 81). Durch den Verzicht auf dekorative Elemente werden die funktional notwendigen Bauteile zum alleinigen Träger der architektonischen und städtebaulichen Wirkung. In den Wohn- und Siedlungsbauten weisen die Bauten zumeist eine ausgeprägte Horizontalstreckung auf (Planetenstr. 4-10). Lediglich die Eingangsachsen und Balkone bilden Ordnungssysteme und gliedern die Baukörper vertikal (Bankstraße 51, Yorkstraße 2-20).

Die Tendenz zur Typisierung erfaßt insbesondere die Fenster, die in das Rasternetz der Fassade einbezogen (Brehmstraße 52-56, (**Abb.128**) und zumeist streng achsial gereiht sind. In vielen Fällen sind die Fenster zu Fensterbändern zusammengefaßt (Kasernenstraße 61), oder mit Rahmungen aus Werkstein oder Backstein miteinander verbunden (Arnulfstraße 8-18, Burghofstraße 92-96)).

In Düsseldorf gibt es eine Reihe herausragender Beispiele des Neuen Bauens. Ab der Mitte der 20er Jahre ist eine eindeutige Tendenz zu den modernen Bauformen zu verzeichnen. Einen Wendepunkt im Wohnungsbau stellt das Wohnprojekt „Eulerhof“ (**Abb.43-46**) in Düsseldorf-Flingern dar, welches bereits kurz nach seiner Verwirklichung in den Jahren 1925/26 als überaus fortschrittlich und wegweisend gepriesen wurde. Der gesamte Baukörper wird von horizontalen Putzbändern zwischen Fensterbank und Fenstersturz umlaufen, die dem Bau eine ausgeprägte Horizontalbetonung verleihen. Der kubisch-strenge Baukörper wird lediglich durch die paarig angeordneten Wandvorlagen der

Treppenhäuser vertikal rhythmisiert, die im 6.Obergeschoß durch Okuli akzentuiert werden. Die 4-6 geschossige Wohnhausgruppe verzichtet gänzlich auf dekorative Details. Lediglich in der Lindenstraße werden die Durchfahrten zum Innenhof durch Zinnen hervorgehoben. Auch im Innenhof wird die horizontale Gliederung des Außenbereichs in einem Wechsel von Backstein- und Putzbändern beibehalten. Die Flachdächer der Wohnanlage, die nicht mehr erhalten sind, waren ursprünglich stufenweise gestaffelt. Bei der Gestaltung der Fassade verzichteten die Architekten auf aufwendige Backsteinzierschichten. Die Architektur wird allein durch die klare und sachliche Linienführung der Fassade vermittelt und durch die markanten Eingangsachsen rhythmisiert.

Die Bauten am Heerdter Sandberg (**Abb.57-60**) aus den Jahren 1927/28 sind weniger streng konzipiert, vermitteln dennoch in hoher Qualität die Formensprache des Funktionalismus. Die Bebauung auf beiden Seiten der Straße Heerdter Sandberg wird ebenfalls durch ihre maßgebende Horizontalstreckung geprägt, die insbesondere durch die gleichmäßige Reihung der Fenster und die zwischen den Fenstern gelegenen Backsteinbänder hervorgerufen wird. Die vor- und zurückspringenden Backsteinlagen umlaufen den gesamten Baukörper. Die Eingangsachsen sind nur zurückhaltend hervorgehoben, jedoch durch niedrige, flache Vordächer und Skulpturen betont. Die gesamte Baugruppe wird durch die Anordnung der einzelnen Baukörper im Straßenbild belebt, mit Vor- und Rücksprüngen, erhöhten Eckbauten und Eckbebauung über einem stromlinienförmigen Grundriß. Der Wechsel der Geschößzahl trägt ebenfalls zur Belebung des Baukörpers bei. In der ruhigen Flächenaufteilung der wohlproportioniertem Baukörper und deren geschickten Gruppierung im Straßenbild ist die Siedlung am Heerdter Sandberg ein gutes Beispiel für das „Neue Bauen“.

5. Zentren der Backsteinarchitektur der 20er Jahre und ihr Einfluß auf Düsseldorf

Die Auseinandersetzung mit zeitgenössischen Strömungen in der Architektur war in Düsseldorf intensiv. Die wichtigsten und umstrittensten Protagonisten der Architekturszene wurden nach Düsseldorf eingeladen und stellten ihre Konzepte einer breiten Öffentlichkeit vor. Dabei war man sich der „revolutionären Umwälzungen in den Umsturzjahren der Nachkriegszeit, die auch die Baukunst nicht unberührt ließ“³⁰⁶ bewußt. Die Initiative zur Auseinandersetzung mit den auch konträren Positionen zum aktuellen Baugeschehen ging von den Architektenverbänden aus. Nur durch die Gegenüberstellung der Gedankengänge der Hauptreferenten könne man Richtlinien aufstellen, die „für den kommenden Verlauf einer gesunden, vernünftigen Baukunst die maßgebliche Grundlage bilden können und auch müssen“³⁰⁷.

³⁰⁶ Hunecke, 1928, S.13

³⁰⁷ Hunecke, 1928, S.14

Neben wichtigen Architektenpersönlichkeiten, wie Gropius und May, legten auch die wichtigsten Theoretiker und Meinungsbildner in Düsseldorf ihre Positionen dar. Professor Schultze-Naumburg prangerte das „Chaos der Formen, die Formlosigkeit“ der Zeit an. Auch prangerte er die zunehmende Bedeutung einer eigenen Formensprache jedes Architekten an. Die veränderten Formen auf rein konstruktiven Grundlagen finden zu wollen, sei ebenso der falsche Weg wie die einseitige Zuwendung zu der Stahlbeton-Bauweise, die vermehrt Einzug in die Bauweise erhielt.

Auf Veranlassung der Düsseldorfer Ortsgruppe des Bundes Deutscher Architekten referierte auch Professor Clemen aus Bonn über die „Niederrheinische Baukunst und ihre Gesetzmäßigkeiten“. Dabei schilderte Clemen den Niederrhein als das Land „mit den tief herabgezogenen Dächern, mit den breiten Uferbänken und den stillen Pappelreihen“ und übertrug die „allgemein gehaltenen Leitgedanken von Schultze-Naumburg“ auf den Niederrhein³⁰⁸.

Die Gegenposition zu Schultze-Naumburg übernahm Prof. Walter Gropius, der im Jahre 1928 wiederum auf Veranlassung der Düsseldorfer Ortsgruppe des Bundes Deutscher Architekten und des Deutschen Werkbundes einen Vortrag über den modernen Hausbau hielt. Gropius legte dar, daß mit der Verwendung neuer Baumaterialien wie Eisen, Beton und Glas nun neue Bauformen möglich geworden seien, die früheren Generationen gar nicht oder nur in sehr geringem Maße zur Verfügung gestanden hatten. Diese Materialien gäben der neuen Architektur, wie auch den Gebrauchsgegenständen, zwangsläufig eine neue Form. Gropius faßte in seinem Vortrag die Prinzipien seiner Architektur wie folgt zusammen:

³⁰⁸ Hunecke, 1928, S.22

„Organische Gestaltung der Dinge aus ihrem eigenen gegenwartsgebundenem Gesetz heraus, ohne romantische Beschönigungen und Verspieltheiten.

Beschränkung auf typische, jedem verständliche Grundformen und Grundfarben.

Einfachheit im Vielfachen, knappe Ausnutzung von Raum, Stoff, Zeit und Geld.

Bejahung der lebendigen Umwelt und Maschinen und Fahrzeuge, ihres Tempos und Rhythmus.

Beherrschung immer kühnerer Gestaltungsmittel, um die Erden-Trägheit im Bau in Wirkung und Erscheinung schwebend zu überwinden“.

Ein weiterer bedeutender Vertreter des Funktionalismus sprach im Rahmen einer Vortragsreihe im Jahre 1928 in Düsseldorf. Der Frankfurter Stadtbaurat May führte die Gedanken von Gropius zur Rationalisierung der „Wohnungsproduktion“ weiter. Die Öffentlichkeit ging mit den Thesen Mays hart ins Gericht. Eine Düsseldorfer Tageszeitung hoffte, daß „die stark umkämpften Methoden von May in Düsseldorf keine Beachtung fänden und, daß „der Himmel uns vor diesen fabrikmäßigen Bauen bewahren möchte“ und schließt mit der Befürchtung, die „Durchführung der May’schen Anregungen brächte entsetzliche Landschaftsbilder“³⁰⁹.

Vielleicht liegt es in der heftigen Reaktion der Öffentlichkeit auf die rein funktionalistische Bauweise, daß sich die weißen, kubischen Bauformen in Düsseldorf nicht im großen Stil durchsetzen konnten.

³⁰⁹ Hunecke, 1928, S.32

Das Frankfurter Vorbild machte in Düsseldorf nicht Schule. Bedeutendere Impulse gingen vielmehr von den Hauptwerken der Architektur der Vorkriegszeit, wie dem Verwaltungsgebäude für die Mannesmannröhren-Werke AG von Peter Behrens, und den Zentren der Backsteinarchitektur der 20er Jahre aus.

Wilhelm Busch sieht in dem oben erwähnten Gebäude von Peter Behrens bereits Prinzipien verwirklicht, die auch in den 20er Jahren in der Region Rhein/Ruhr aufgenommen wurden: „Schaffung höchster gestalterischer Qualität unter sparsamer Verwendung der Mittel“³¹⁰. Er stellt die Backsteinarchitektur der 20er Jahre in Düsseldorf zudem in eine Reihe mit der Backsteinarchitektur der Vorkriegszeit. In Essen habe Edmund Körner bereits 1912/13 gezeigt, daß „anspruchsvolle Wohnhausarchitektur durchaus mit Ziegeln zu erreichen war“³¹¹, wobei auch amerikanische Landhausarchitektur mit eingeflossen sei. In Düsseldorf war es die Auferstehungskirche in Oberkassel aus dem Jahre 1913/14 von Verheyen und Stobbe, die in der Folgezeit häufig Nachahmer gefunden habe. Tatsächlich waren die Backsteinierverbände und die äußerst vielseitigen Backsteine mit Fehlbränden und verschiedenen Farben der Auferstehungskirche ein wichtiges Anschauungsobjekt für die Backsteinarchitektur der Nachkriegszeit in Düsseldorf. Dennoch ist es insbesondere die norddeutsche Backsteinarchitektur, die „überlegene Parallele“³¹² zu den Düsseldorfer Bauten, die neben der Amsterdamer Schule den größten Einfluß auf das Baugeschehen der 1920er Jahre in Düsseldorf hatte.

Was geschehen wäre, wenn Fritz Schumacher die Stelle als Städtebauer in Hamburg ausgeschlagen und tatsächlich die

³¹⁰ Busch, Wilhelm, „Bauten der 20er Jahre an Rhein und Ruhr“, Köln, 1993, S.48

³¹¹ Busch, Wilhelm, „Bauten der 20er Jahre an Rhein und Ruhr“, Köln, 1993, S.57

³¹² Busch, Wilhelm, „Bauten der 20er Jahre an Rhein und Ruhr“, Köln, 1993, S.57

Nachfolge von Peter Behrens, der zur AEG nach Berlin berufen worden war, in Düsseldorf angetreten hätte, läßt sich nur noch erahnen. Wohl wäre der Einfluß auf die Düsseldorfer Architektenschaft noch unmittelbarer gewesen. Doch auch aus dem fernen Hamburg blieben die Impulse der norddeutschen Backsteinarchitektur deutlich spürbar.

In seiner ersten großen Staatsaufgabe, dem Krematorium in Dresden in den Jahren 1908-1911 wird bereits die Motivation Schumachers, in der Wahl des Baumaterials auf die örtliche Bautradition Rücksicht zu nehmen, deutlich. Der Sandsteinbau weist in der Suche nach einer neuen Form von Monumentalität jedoch zugleich auf eine neue Schaffensphase Schumachers voraus. Erst mit der Berufung nach Hamburg wird der Backstein, wiederum in Bezug auf die lokale Bautradition, zu seinem bevorzugten Baumaterial. Seine ersten Hamburger Bauten, in zunehmendem Maße Staatsaufträge, zeigen noch eine große Bandbreite an Fassadendekorationen und Gliederungselementen, wie Terrakotten, Skulpturenschmuck und Ziegelformsteinen. Erst im Laufe der Jahre setzte sich der Drang Schumachers, die norddeutsche Backsteinarchitektur wiederzubeleben, durch. In seinem Buch „Das Wesen des neuzeitlichen Backsteinbaus“ macht Schumacher jedoch deutlich, daß es keine Rangordnung unter den Materialien gäbe und warnt davor, die „Materialfrage ideologisch einzuengen“³¹³. Demnach verwendete er in seinen Hamburger Bauten nicht ausschließlich Backstein als Baumaterial, sondern verwies in seinen Schriften auf die „Doppeltradition des Putzbaus und des Backsteinbaus“³¹⁴. Dennoch sind es ausschließlich die Backsteinbauten, die als architektonisches Vermächtnis in Erinnerung geblieben sind. Der

³¹³ Frank, Hartmut, „Fritz Schumacher – Reformkultur und Moderne“, Hamburg, 1994, S.10

³¹⁴ Frank, Hartmut, „Fritz Schumacher – Reformkultur und Moderne“, Hamburg, 1994, S.10

Backstein war für Schumacher ein Mittel, um dem baulichen Durcheinander und Stilgemisch mit einem einheitlichen Baustoff entgegenzuwirken. Nach dem ersten Weltkrieg setzte Schumacher seine Prinzipien konsequenter um. Alle historisierenden Motive wurden vermieden. Die große übergreifende städtebauliche Form faßte nunmehr alle Details in einer verhaltenen Monumentalität zusammen³¹⁵.

Für drei Jahre wurde Schumacher von seiner Arbeit in Hamburg beurlaubt, um in Köln u.a. daran mitzuwirken, die alten Befestigungsanlagen des inneren und äußeren Rayons aufzulösen und einen neuen Grüngürtel zu schaffen. Schumachers Pläne gingen im Wettbewerb als Sieger hervor, wobei ihm die Entscheidung, auch persönlich nach Köln zu wechseln, nicht einfach fiel, wie Schumacher in seinen vielen Veröffentlichungen und veröffentlichten Briefen beteuerte. Er selbst fühlte, wie früher bei seiner Berufung nach Hamburg, „eine zwingende Verantwortung für das bauliche Schicksal der alten Domstadt, der er sich nicht entziehen mochte. Auf der anderen Seite konnte er sich auch von Hamburg (...) nicht ganz losreißen“³¹⁶. So begegnete man ihm auch nach seiner Rückkehr nach Hamburg zunächst wieder auf dem Gebiet der Raum- und Bauleitplanung.

Trotz zum Teil verheerender Auswirkungen des Bombenkrieges von 1943 sind dennoch einige herausragende öffentlichen Backsteinbauten Schumachers dem Krieg nicht zum Opfer gefallen. Seine Bauten, wie das Museum für hamburgische Geschichte, die Kunsthochschule, das Finanzamt, das Ohlsdorfer Krematorium, die Langenhorner Siedlungen und viele andere wurden bereits in den

³¹⁵ Kayser, Werner, „Fritz Schumacher – Architekt und Städtebauer – Eine Bibliographie“, Hamburg, 1984, S. 8

³¹⁶ Göderitz, Johannes (Hrsg.), „Fritz Schumacher – Sein Schaffen als Städtebauer und Landesplaner“, Stuttgart, 1950, S. 71

20er Jahren hochgelobt und führten auch in Düsseldorf zu einer regen Auseinandersetzung mit der norddeutschen Backsteinarchitektur.

Zwei wichtige Bauten Schumachers seien exemplarisch für die hohe Kunst Schumachers, eine „verhaltene Monumentalität“ mit kleinteiligen und qualitätvollen Backsteinstrukturen zu verbinden:

Erst im Jahre 1925 wurden die während der Inflation wegen Geldmangels eingestellten Arbeiten an der Hamburger Finanzbehörde am Gänsemarkt **(Abb.132,133)** wieder aufgenommen. Bereits vor dem Krieg waren die ersten Entwürfe für den von Schumacher entworfenen Bau vorgelegt worden. Die äußere Gliederung nimmt die Struktur des Hamburger Kontorhauses auf. Die strenge vertikale Achsengliederung wird nur in den oberen Geschossen von zurückspringenden Geschossen und Bogenfenstern zurückgenommen. Zwischen den Pilastern ist die Wandfläche mit Backsteinflechtverbänden belebt und erzeugt insbesondere im Streiflicht ein reizvolles Licht- und Schattenspiel.

Die Wandfläche wird zudem durch eine Backsteinkeramik mit Motiven wie dem Hamburger Wappen, Koggen und Wikingerschiffen geschmückt, die in Zusammenarbeit mit Krug und Wessely entstanden. Die Wandfläche beiderseits der stumpfen Ecke, die erst im Bereich der zurückspringenden oberen Geschosse als Rundturm ausgebaut ist, nimmt die vertikale Gliederung der Fassade in dezenter Weise auf. Der von Schumacher verwendete Märkische Mauerverband gibt der Mauerfläche eine vertikalisierende Struktur.

Ein wenig bekannter Bau Schumachers zeigt in noch stärkerem Maße die große Meisterschaft des Architekten, die Wandfläche durch aufwendige Backsteinornamentik zu beleben, nämlich das

Gerichtsvollzieheramt (**Abb. 134,135**). Es befindet sich in der Nähe der oben genannten Finanzbehörde, an der Drehbahnstraße westlich der Dammtorstraße und wurde in den Jahren 1926 – 28 fertiggestellt. Die vorspringenden Türme entlang der Drehbahnstraße sind durch Backsteinflechtverbände und einzeln vorspringende Backsteine deutlich akzentuiert und werden aufgrund ihrer ausdrucksstarken Binnengliederung oftmals als herausragende Beispiele des „Backsteinexpressionismus“³¹⁷ bezeichnet. In Düsseldorf entspricht die besondere Gestaltung des Straßenbahndepots von Lyonel Wehner dem Gerichtsvollzieheramt in Hamburg.

„Fritz Schumachers Backstein-Architektur ist ohne Professor Fritz Höger nicht denkbar. Genau dasselbe gilt umgekehrt. Ein Wort genügt, um Fritz Höger zu kennzeichnen: „Das Chilehaus“³¹⁸ (**Abb. 136-139**). Das riesige Bürogebäude mit den geschwungenen Linien und der an einen Schiffsbug erinnernden Ecke machten Höger auf einen Schlag berühmt. Der imposante Bau wurde nicht nur zu einem architektonischen Aushängeschild der Stadt Hamburg, sondern galt „als Synonym für die Regeneration des Staates, für hansestädtischen Wagemut und für Großstadt schlechthin“³¹⁹. Es fand Verwendung in Werbebroschüren und Plakaten, wurde in der Fachpresse, in Tageszeitungen und Zeitschriften beschrieben. Der Lieblingsblickwinkel der Photographen blieb stets die stark verkürzte, vom Osten aufgenommene Spitze.

Wenn auch der größte Teil der geschwungenen Fassade durch die scharfkantigen Pfeilervorlagen und die zurückspringenden oberen drei Geschosse bestimmt wird, so zeigen einige verbliebene

³¹⁷ Zuckowsky, John, „Architektur in Deutschland 1919-1939“, München, 1994, S.121

³¹⁸ Gensel, Werner, „Begegnungen- Fritz Schumacher und Persönlichkeiten seines Wirkungskreises in Hamburg, Leverkusen, 1983, S.16

³¹⁹ Pehnt, Wolfgang, „Die Architektur des Expressionismus“, Ostfildern-Ruit, 1998, S. 191

Wandflächen dennoch Backsteinzierverbände, die in dieser Qualität in Hamburg einzigartig und auch die gestalterische Kraft der Düsseldorfer Bauten bei weitem übertreffen – „wo die Steine negative und positive Formen bilden, wo steinerne Kreuze und Kreise im Sonnenlicht tanzen dürfen“³²⁰. Doch ist es nicht nur die große Form des Entwurfs, mit dem das Chilehaus begeistert. Die kleinste Einheit des Hauses, der Backstein, trägt entscheidenden Anteil an der aufsehenerregenden Gestaltung des Baus.

Fritz Höger stellte in einer nachgehenden Betrachtung seines Werkes insbesondere diesen Aspekt, der auch in den obigen Baubeschreibungen der Düsseldorfer Bauten immer eine wesentliche Rolle gespielt hat, deutlich hervor: „Es mag scherzhaft klingen, Steine dritter Qualität sind hier verwendet, dritter Qualität deshalb, weil die Steine ein verschiedenes Aussehen haben, der eine Stein ist immer noch mehr verbrannt und versintert, noch krummer und schiefer als sein Nachbar, der eine ist ganz rau, der andere blank wie buckliges Glas. Der Stein hat aber nicht nur farbige Wirkung, sondern, was viel wichtiger ist, stärkere Spiegel- und Reflexwirkung. Darin liegt der Reiz des ganzen und das feine Reagieren auf jede Wetter- und Lichtstimmung. Durch die Materialwirkung erhält das Haus Leben, wie es durch den festen Willen seiner rhythmischen Art eine Seele erhält“³²¹.

Eine ähnlich virtuose Verwendung des Backsteins zeigt das Anzeiger – Hochhaus (**Abb.140-143**) in Hannover aus den Jahren 1927-28. Höger verwirklicht hier die visionäre Programm der „Stadtkrone“, welches durch Bruno Tauts gleichnamiges Buch populär geworden war. Der neungeschossige Turm wird von zwei niedrigen, eckigen

³²⁰ Meyrhöfer, Dirk, „Hamburgs Backstein – zur Geschichte des Ziegelbaus in der Hansestadt“, Hamburg, 1986, S.100

³²¹ Höger, Fritz, „Einige sachliche Angaben zum Bau des Chilehauses in Hamburg“, in: Zentralblatt der Bauverwaltung, Nr.4, 28.Januar 1928, S.34

Baukörpern flankiert. Ein hohes Kuppeldach, welches ursprünglich ein Planetarium beherbergte und später als Kino genutzt wurde, bildet den oberen Abschluß des Gebäudes. Die dreieckigen Wandpfeiler umlaufen den gesamten Baukörper und bestimmen den ausgeprägten Vertikalismus des Anzeiger-Hochhauses. Die zwischen den Wandpfeilern befindliche Wandfläche, wie die Wandpfeiler selbst auch, sind durch versetzt vorspringende Backsteine strukturiert und unterstützen die vertikale Gliederung des Gebäudes. Wie bei der Gestaltung des Chile-Hauses auch, ergibt das „dekorative Spiel der Backsteine (...) eine prächtige Hell-Dunkel Schwingung“³²².

Nicht nur die Gestaltung der Lisenen am Straßenbahndepot **(Abb.75,78)** von Lyonel Wehner in Düsseldorf entspricht der Gestaltung des Anzeiger Hochhauses. Es sind insbesondere die Düsseldorfer Hochhausbauten von Kreis und Bonatz, die immer wieder zu Vergleichen herangezogen wurden. Das Hochhaus für den Stumm- Konzern **(Abb. 9-12)** von Paul Bonatz faßt, wie am Anzeiger Hochhaus, den „eingebundenen Hochhauskörper durch eine strenge Vertikalgliederung zu einer emporstrebenden Einheit zusammen“³²³. Das Düsseldorfer Hochhaus wurde somit nicht nur für den Hannoverschen Bau Vorbild und bestimmte die „in Deutschland zunächst an keine Tradition gebundene Planung und Ausführung von Hochhäusern“³²⁴.

Die meisterhafte Behandlung des Backsteins, die in einer solchen Qualität in Düsseldorf ohne Beispiel ist, zeigen zwei weitere Bauten Högers. Die Backsteinfassade der Zigarettenfabrik Reemtsma in

³²² Bucciarelli, Piergiacomo, „Fritz Höger – der norddeutsche Backstein – Architekt“, Wilhelmshaven, 1994, S.20

³²³ Schmidt, Matthias, „Der Dom der Sterne – Fritz Höger und das Anzeiger-Hochhaus in Hannover, Architektur der zwanziger Jahre zwischen Kosmologie und niederdeutschem Expressionismus“, (Diss.), Münster, 1995, S. 162

Wandsbek (1926-29) wurde ebenfalls von Höger entworfen. Die geschwungenen Wandflächen, gegeneinander verdrehte Steine, vor- und zurückspringende Backsteinlagen und ausdrucksstarke Farbgebung und Oberflächenstruktur ist von allerhöchster Qualität. Die Seiten des Mittelbaus scheinen durch Licht- und Schattenwirkung in ständiger Bewegung.

Auch das größte Kontorhaus Hamburgs, der Sprinkenhof (**Abb.144,145**), bleibt in seinen Dimensionen in Düsseldorf unerreicht. Der neungeschossige Mittelblock wurde 1927-28 von Fritz Höger entworfen. Ein „feines Netz aus diagonal hervorragenden Backsteinbändern“³²⁵ umgibt den gesamten Baukörper. Zusammen mit Terrakottenknöpfen zwischen den einzelnen Achsen wird den monumentalen Dimensionen des Kontorhauses entgegengewirkt. In den langezogenen Wohnblöcken in Düsseldorf, wie an der Kaiserswerther Straße (**Abb.35,36**) und der Uerdinger Straße, finden einzelne Gestaltungsmerkmale in ähnlicher Form Verwendung.

Im Wohnungsbau waren auch die Bauten Friedrich Ostermeyers Vorbild für die jungen Architekten in Düsseldorf. Die Fassaden der Bauten sind schlicht gehalten, jedoch durch geschickte Anordnung im Straßenbild, Staffelung der Baukörper und ausgewogene Proportionen dennoch nicht eintönig. Vor- und zurückspringende Backsteinlagen, die z.B. an dem Mietshaus in der Kieler Straße und Waidmannstraße in Hamburg-Altona (1926-28) die gesamte Fassade überziehen, tragen in Verbindung mit Bauplastik an hervorgehobenen Stellen (Bsp. Dennerstraße in Hamburg-Barmbek, 1928) ebenfalls zur Belebung der Baukörper bei. Die

³²⁴ Schmidt, Matthias, „Der Dom der Sterne – Fritz Höger und das Anzeiger-Hochhaus in Hannover (...)“, (Diss.), Münster, 1995, S. 162

³²⁵ Meyrhöfer, Dirk, „Hamburgs Backstein – zur Geschichte des Ziegelbaus in der Hansestadt“, Hamburg, 1986, S. 118

Zusammenfassung mehrerer vorspringender Backsteinbänder im Erdgeschoß (Bsp. Fuhlsbüttler Straße, Hamburg-Barmbek, 1928) ist in vergleichbarer Art in den großen Baublöcken in Düsseldorf – Bilk zur Verwendung gekommen.

Darüber hinaus sind es insbesondere einzelne Bauelemente, Backsteinzierschichten, Mauerverbände und –techniken, bei denen von einem intensiven, auch gegenseitigem Austausch ausgegangen werden kann. So findet sich der betonte, vor den Bau gesetzte Eckturm am bekanntesten Wohnkomplex Hannovers, dem De-Haen-Platz in Hannover-List (von Kröger, Jürgens und Menche, 1928-29 (**Abb.146,147**)) in Düsseldorf in der Yorkstraße 20 (Munzer, 1927-28) wieder. Der Mauerverband aus diagonal gestellten Backsteinen, der die gesamte Außenfassade der Holstentorhalle in Lübeck bestimmt (Friedrich Wilhelm Virck, 1925), trägt auch am Wohnhaus von Hubert Stupp in der Haydnstraße 36, 1927-28, zur aufwendigen Mauerstruktur bei.

Mit der Herausgabe der Zeitschrift „Wendingen“, die in den Jahren 1918-1931 erschien, erlangte eine Gruppe niederländischer Architekten, die sich einer expresionistischen Formensprache verschrieben hatten, auch im benachbarten Deutschland wachsendes Interesse. Die in insgesamt zwölf Jahrgängen erschienenen Hefte behandelten nicht nur Architektur, Innenarchitektur, Bildende Kunst, Theater, Tanz und Photographie, sondern widmeten sich zudem Themen, die der Chefredakteur Theo Wijdeveld „für stimulierend und aktuell hielt“³²⁶. Darüber hinaus nahm die Zeitschrift in der Diskussion um die größte Belastung der Stadt Amsterdam, der akuten Wohnungsnot, regen Anteil. Die Bevölkerungszahl hatte sich in den letzten fünfzig Jahren in Amsterdam nahezu verdoppelt. Wie in den deutschen Großstädten

auch, hatte sich eine große Zahl von Wohnungsbaugesellschaften gegründet, die im Massenwohnungsbau die einzige Möglichkeit sahen, dem Wohnungsproblem Herr zu werden. Die vornehmlich in Backstein geschaffenen Wohnblöcke und auch öffentliche Gebäude nahmen die Tradition der niederländischen Backsteinarchitektur auf.

Die herausragenden architektonischen und städtebaulichen Lösungen wurden später als „Schule von Amsterdam“ plakativ zusammengefaßt. Die prominentesten Vertreter waren J.M. van der Meij, Michel de Klerk und P.L. Kramer. Sie alle wurden im Architekturbüro von Eduard Cuypers ausgebildet. Obwohl die Mitglieder der Amsterdamer Schule eine gesunde Rivalität mit den Künstlern des „Stijl“ pflegten, war das angestrebte, künstlerische Ziel das gleiche: Sie betrachteten „den Architekten als einen Künstler, der fähig ist, das Niveau des bloßen Bauens, den Bereich des Ingenieurs, zu überwinden (...) und die Gesellschaft durch Kontakt mit der Kunst, die als gut erachtet wurde, zu verbessern“³²⁷. Die Formensprache der Schule von Amsterdam hatte nicht nur großen Einfluß auf die Architektur in Deutschland, sondern beeinflusste das Baugeschehen in allen Städten Hollands. Als Beispiel sei hier die Hauptpost in Utrecht (1924 (**Abb.148,149**)) genannt, die sowohl im Innern, als auch in der Außenansicht Teil der Amsterdamer Schule ist. Die Fassade zeigt eine vielfarbige, aufwendige und qualitätvolle Verwendung des Backsteins. Im Innern ist die Zusammenarbeit des Architekten J. Crouwel mit einem Bildhauer (H.A. van den Eynde) auf den Einfluß der Amsterdamer Schule zurückzuführen. Das Gebäude wurde von beiden als ein Gesamtkunstwerk begriffen. Wie auf einer mittelalterlichen Baustelle arbeiteten Architekt, Bildhauer, Maler etc. zusammen.

³²⁶ Pehnt, Wolfgang, „Die Architektur des Expressionismus“, Ostfildern-Ruit, 1998, S.224

³²⁷ Wim de Witt, „Die Amsterdamer Schule: Definition und Skizzierung“, in: Wim de Witt, „Expressionismus in Holland“, Stuttgart, 1986, S.31

Wesentliche Einflüsse auf die Arbeit der Architekten kam nicht nur von dem Werk des Willem Kromhout, dem Architekten des Amerikanischen Hotels in Amsterdam (1898-1901), sondern auch in großem Maße von der Arbeit Hendrik Petrus Berlages, der mit dem Bau des Amsterdamer Börsengebäudes (1898-1903) großen Einfluß auf die Arbeit der Amsterdamer Schule ausübte. Mit der Errichtung des Jagdschlusses St.Hubertus in Otterloo (1914-20) für das Ehepaar Kröller-Müller gab Berlage ein vielbeachtetes Beispiel für die virtuose Behandlung des Backsteins, verknüpft mit einer „detaillierten Metaphorik“³²⁸.

Johann Melchior van der Mey begann seine berufliche Laufbahn im Büro von Eduard Cuypers, wo de Klerk und Kramer bereits arbeiteten. Im Jahre 1912 verwirklichte er sein Hauptwerk, mit dem er in der Fachwelt großes Aufsehen erregte: Das „Scheepvaarthuis“ in Amsterdam, das Bürogebäude von sechs großen niederländischen Schiffahrtsgesellschaften. Das Gebäude wird im allgemeinen als die erste Realisierung der architektonischen Ziele der Schule von Amsterdam angesehen. Es kombiniert in seiner Architektur und Dekoration die Arbeit mehrerer Architekten, de Klerk und Kramer waren ebenfalls beteiligt, sowie Bildhauern und Kunsthandwerkern. Van der Mey entwarf in den folgenden Jahren noch eine Reihe von Wohnbauten, die an die Ausdruckskraft des Scheepvaarthuis jedoch nicht mehr heranreichen.

Bis ins Jahr 1910 arbeitete Michel de Klerk, der bedeutendste Vertreter der Amsterdamer Schule, im Büro von Eduard Cuypers. „Er war begeisterungsfähig, großzügig, spontan, bescheiden und unbefangen, (...), ein hoch talentierter Zeichner (...) und Virtuose des

³²⁸ Pehnt, Wolfgang, „Die Architektur des Expressionismus“, Ostfildern-Ruit, 1998, S. 219

Details“³²⁹. Mit dem Entwurf für die Arbeiterwohnblocks am Johannes Vermeerplein in Amsterdam für den Bauunternehmer Klaas Hille und den Wohnkomplex für die Wohnungsbaugesellschaft Eigen Haard zwischen 1913 und 1921 führte er den Stil des Scheepvaarthuis weiter. De Klerk verwendete eine Vielzahl farbiger Backsteine in Verbindung mit vorspringenden Backsteinbändern, die auch in Deutschland zur Gliederung des Baukörpers Verwendung fanden.

Piet Kramer arbeitet nach seinem Ausscheiden aus Cuypers Büro von 1917 bis 1952 als Architekt bei der städtischen Behörde für öffentliche Arbeiten in Amsterdam. Neben seiner Mitarbeit am Scheepvaarthuis machte er sich auch als Möbeldesigner einen Namen. Darüber hinaus entwarf Kramer mehrere Landhäuser und Wohnblocks. Von seinen insgesamt fünf großen Wohnungsbauprojekten ist der De Dageraad (1919-21, **Abb.150-153**) der berühmteste. Der Wohnkomplex wurde in Zusammenarbeit mit Michel de Klerk entworfen. Die Architekten kombinierten die Backsteine in zwei verschiedenen Farbgebungen: Den Sockelbereich in einem dunkleren Farbton mit hochgestellte Ziegeln, die oberen Geschosse in einem ockerfarbenen Backstein im Blockverband. Das intensive Rot der Dächer umfasst die offene Fassadenkomposition. Die hohen Schornsteine setzen deutlich gliedernde Akzente. In der Anordnung der Räume hatten die Architekten nicht in erster Linie die Belange der Bewohner vor Augen, vielmehr legten sie zum Teil äußerst verschachtelte Grundrisse fest. „De Klerk wollte nicht mit Grundrissen, sondern mit Formen glücklich machen“³³⁰. Darüberhinaus blieb das wesentliche Merkmal seiner Bauten die skulpturale Ausformung von Ecken in

³²⁹ Pehnt, Wolfgang, „Die Architektur des Expressionismus“, Ostfildern-Ruit, 1998, S.235

³³⁰ Pehnt, Wolfgang, „Die Architektur des Expressionismus“, Ostfildern-Ruit, 1998, S.240

Verbindung mit äußerst lebendiger Fassadenstruktur, innovative Verwendung des Backsteins und Entwurf neuer Fenstertypen. In dem von ihm entworfenen Wohnblock in der Heinezeestraat (1921, **Abb.154-157**) leiten gestuft vorspringende „Backsteinwellen“ zu einem runden Fassadenvorsprung über, der sich in einer geschwungenen Linie wieder harmonisch in die Fassade einfügt. Auch die gekonnte Verwendung unterschiedlicher Backsteinverbände (Märkischer Verband – reiner Binderverband) zeigen die Meisterschaft Kramers und de Klerks in der Nutzung des Baustoffs Backstein.

In der Folgezeit findet sich die Verwendung verschiedenfarbiger Backsteine und geschwungener Ecklösungen an vielen Orten im Amsterdamer Stadtbild. Jan Frederik Staal (1879-1940) führt im Wohnblock in der M.Coenenstraat/ Barth (1922 (**Abb.158,159**)) die Wellenbewegung des Mauervorsprungs noch weiter als Kramer in der nicht weit entfernten Heinezeestraat (**Abb. 154-157**). Staal lernte u.a. bei Berlage. Seine Entwürfe von Villen und Wohnhäusern gehören zu den ersten und ungewöhnlichsten der Amsterdamer Schule. Staal versuchte, eine Formensprache zu entwickeln, die „auf dem Spiel von Volumen anstelle der Dekoration des Gebäudes basierte“³³¹. Schon zu Beginn der 20er Jahre gelingt der Amsterdamer Schule hier eine Formensprache, die in Düsseldorf auch zu Ende der 20er Jahre nur in Ansätzen erreicht wird.

6. Denkmalpflegerischer Umgang mit der Backsteinarchitektur der 20er Jahre

In den 20er Jahren waren in bezug auf das Neue Bauen und insbesondere in Zusammenhang mit der Backsteinarchitektur „Ehrlichkeit“ und „Materialgerechtigkeit“ zwei Schlagworte, mit denen auch heute in Fragen der Denkmalpflege argumentiert wird. Da sich ein gewandeltes Denkmalverständnis nicht mehr allein auf die seit Beginn des Jahrhunderts von der „klassischen Denkmalpflege“ erfaßten Bereiche beschränkt, sind Konflikte im Umgang mit der Architektur der 1920er Jahre oftmals vorprogrammiert. Mit dem Ensemblebegriff als einem denkmalpflegerischen Leitmotiv zeichnen sich umfassendere denkmalpflegerische Zielsetzungen ab, die gerade für den Erhalt der Siedlungen von hohem Wert sind.

Dennoch stirbt die Backsteinarchitektur der 20er Jahre zunächst in den Details. Es sind diese Details, um die es bei Erhaltungsüberlegungen in erster Linie geht: die Bauweise und Sprosseneinteilung der Fenster, die Backsteinart, die Form der Türen, Dächer und die oftmals erst auf den zweiten Blick

³³¹ Wim de Witt, „Expressionismus in Holland – Die Architektur der Amsterdamer

erkennbaren Details aus dem unmittelbaren Umfeld des jeweiligen Baues, dh. Gartenumfriedungen, Straßenbegrenzungen und Nebengebäuden. Die Architektur dieser Zeit lebt von vielen, bewußt gestalteten Details. Werden sie nicht beachtet und erhalten, geht ein wesentlicher Teil der Qualität verloren.

Die Denkmalämter müssen aus ihrer gutachterlichen Position heraus dazu beitragen, daß die Bedeutung und die jeweils spezifische Qualität des jeweiligen Denkmaltypus herausgearbeitet wird. Die möglichst flächendeckende Inventarisierung ist daher so wichtig, weil sie auf einen Blick zeigt, welche Bauten an welcher Stelle im Stadtbild tatsächlich wichtig sind. Für die Backsteinarchitektur ist die Inventarisierung bisher noch unvollständig. Lediglich die herausragenden Einzelgebäude und architektonisch schon seit langem anerkannten „Glanzeleistungen“ sind umfassend aufgearbeitet und befinden sich in einem guten Zustand. Die weniger bekannte Backsteinarchitektur in den Stadtteilen beginnt gerade in den oben genannten Details an Qualität zu verlieren. Das Verständnis für die Notwendigkeit von Schutz und Erhalt der Backsteinarchitektur der 20er Jahre in ihrer charakteristischen und funktionalen Qualität muß sich erst noch durchsetzen.

Die Stadt Düsseldorf besitzt ein historisches Erbe, das seinerzeit Maßstäbe gesetzt hat. Daraus resultiert die Verpflichtung, sich dieser Substanz intensiv anzunehmen und ihre Erhaltung und Pflege sicherzustellen. Die strengen, z.T. schmucklosen Bauten der Zeit sind in wachsender Unkenntnis ihrer geschichtlichen Bedeutung verstärkt unbedachten Veränderungen oder Abbruchwünschen ausgesetzt, leider in vielen Fällen erfolgreich. Die Vielzahl der Bauten ist zumeist nicht bekannt, eine Bestandsaufnahme existiert nur in Ansätzen, wissenschaftliche Analyse, Kritik und Bewertung steht noch aus und

Schule“, Stuttgart, 1986, S.173

da der Erhaltungswert unerkannt bleibt, ist die Erhaltung der Gebäude gefährdet. Deshalb soll die vorliegende Arbeit auch dazu beitragen, durch eine kurze Baubeschreibung, die Bewertung der Gestaltmerkmale und der Struktur der Bauten und Siedlungen den Argumentationsstand und die Sensibilisierung voranzutreiben.

Die Sanierung der Backsteinarchitektur, insbesondere die Wiederherstellung der Fassadengestaltung, hat dabei denkmalpflegerische und Arbeitstechniken zu berücksichtigen, die heute oftmals gänzlich in Vergessenheit geraten sind.

Zunächst muß besonderer Wert darauf gelegt werden, die Ziegelmauerwerksfassade einheitlich zu erhalten und entsprechend zu überarbeiten. Dabei müssen die im äußeren Mauerwerk zerstörten Ziegelsteine in dem korrekten Format, zumeist im Reichsformat und durch neu anzufertigende Steine im annähernd gleichroten Ziegelton ersetzt werden. Andernfalls ergeben sich Ausbesserungsstellen im Mauerwerk, die noch jahrzehntelang sichtbar sein können. Teilweise müssen Spitzbögen, Korbbögen und Segmentbögen der Fenster- und Türöffnungen, neu überwölbt werden. Lose Mörtelfugen werden ausgekratzt bzw. ausgeschnitten. Zuletzt ist es bei starker Verrußung nötig, die vorhandene und überarbeitete Fassadenfläche mit Heißdampf und Lösemittelzusatz zu säubern und mit Mörtel in der korrekten Farbgebung und Fugenart neu zu verfugen. Durch die Säuberung der Fassade zeigt die ursprünglich, oftmals äußerst vielfältige und farbintensive Backsteinfassade, wieder ihren eigentlichen Charakter.

Besonderer Wert sollte auf die gestalterische Lösung der Fenster gelegt werden. In den bedeutenden Einzelbauten der Backsteinarchitektur, die zumeist als stadtbildprägende Denkmäler anerkannt sind, ist der Erhalt der Sprosseneinteilungen in ihrer

ursprünglichen Form zumeist kein Problem. In den weniger öffentlich sichtbaren Gebäuden wird die Denkmalpflege jedoch oftmals vor vollendete Tatsachen gestellt. Mangelnder Informationsstand sowie fehlende Einsicht in die Gestaltintentionen führen dazu, daß durch die Anbringung von Alu-Fenstern, Glasbausteinen, Kunststoffplatten als Fassadenvorhänge etc. die wertvollen Gestaltmerkmale zerstört werden.

Sowohl an die Eigentümer wie auch an die Denkmalpflege werden bei der Erhaltung der Backsteinarchitektur der 20er Jahre besondere Ansprüche gestellt. In vielen Fällen muß leider der Weg der Renovierung und nicht der Konservierung beschritten werden, obwohl dies einen Verlust an Originalsubstanz bedeutet. Aber gerade bei den Großsiedlungen ist eine möglichst umfassende Erhaltung des Originalzustandes zumeist nicht in allen Details zu gewährleisten. Ein wichtiges Ziel bleibt hier zumindest die Erhaltung des Stadtraums und der architektonischen Großform.

Der wichtigste Aspekt für den Erhalt der Backsteinarchitektur der 20er Jahre bleibt die Grundlagenermittlung. Erst die systematische Erfassung und Dokumentation ist die Voraussetzung aller Erhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen. Auf der Grundlage einer Bestandsaufnahme erfolgt die möglichst umfassende Ermittlung des Originalzustandes. In der vorliegenden Arbeit wurden nicht nur die Literatur, hier insbesondere die zeitgenössischen Aussagen in den Fachzeitschriften ausgewertet, auch wurde mit Hilfe von historischem Fotomaterial die Bestandsaufnahme des derzeitigen Zustandes hinterfragt. Ein erste Aussage über den Bestand an originaler und über erfolgte Veränderungen ist erst daraufhin möglich.

Indem die Denkmalpflege die gewonnenen Erkenntnisse mit den Eigentümern erörtert und Erhaltungs- und Instand-

setzungsmaßnahmen abstimmt, können die Eigentümer eigenverantwortlich die Maßnahmen durchführen und sich mit der Aufgabe identifizieren. Diese Identifizierung der Eigentümer mit ihrem Gebäude, der Bewohner mit ihrer Siedlung, ist die wirksamste Garantie für die Erhaltung der Siedlungen in ihrer ureigenen Qualität.

7. Denkmalschutz als Wirtschaftsfaktor - eine Option für Düsseldorf ?

Wirtschaftliche Bedeutung haben die Denkmäler in zwei Bereichen: Indirekt durch die Umwegrentabilität als Ziele für einen wachsenden Kulturtourismus, und direkt als Beschäftigungspotential für die mit ihrer Instandhaltung, Instandsetzung und Restaurierung befaßten Arbeitskräfte.

Das Kulturerbe und besonders die Baudenkmäler sind ein bestimmter Bestandteil unseres Lebens. Viele von ihnen sind zum Begriff, zum Symbol geworden für eine Stadt, ein Land, eine Kultur. Die Tourismuswerbung hat sich ihrer bemächtigt und wirbt neben Freizeit und Natur besonders mit Denkmälern und Kultur. Die gut erhaltenen historischen Städte mit ihrem Kulturangebot sind damit zu Zielen eines wachsenden Kulturtourismus geworden. Er ist ein Hoffungsmarkt und auch in der europäischen Fremdenverkehrswirtschaft ein Wachstumssektor. Nach Schätzung der World Tourism Organization haben 37% aller Urlaubsaufenthalte auch

kulturelle Aspekte, die jährliche Wachstumsrate für Kulturreisen wird weltweit bis zum Jahr 2000 15% betragen.

Denkmäler und Altstädte bedürfen laufender Instandhaltung, Instandsetzung, Reparatur und Restaurierung. Dadurch eröffnet sich ein besonders arbeits- und damit auch lohnintensiver Markt, der von getätigten öffentlichen und privaten Investitionen abhängig ist. Als öffentliche Investitionen können aber nicht nur die direkten Subventionen angesehen werden, sondern auch die diversen Steuerbegünstigungen im Interesse der Denkmalpflege, die wiederum private Investitionsmittel in Bewegung setzen. Damit sind diese Investitionen ein Steuerungsinstrument für Betriebs- und Arbeitsplatzförderung.

Aus wirtschaftlicher Sicht schafft die Restaurierung von Denkmälern und Altbauten Arbeitsplätze. Sie hat direkte und indirekte Auswirkungen auf das gesamte Umfeld. Eine von der UEAPME, der Europäischen Union des Handwerks und der Klein- und Mittelbetriebe, im September 1998 veröffentlichten Studie über den Markt der Restaurierungen des baulichen Kulturerbes enthält Zahlen zu diesem Thema. In der Studie wird das durchschnittliche Verhältnis von Lohnkosten zu Materialkosten mit 30 zu 70 beim Neubau, und mit 70 zu 30 bei der Restaurierung angegeben. Das bedeutet, daß Restaurierungsarbeiten wesentlich arbeitsintensiver und daher ein ganz besonders geeignetes Mittel zur Arbeitsmarktförderung sind.

Die Studie führt weiter aus, daß die Restaurierungsarbeiten eine größere Zahl von Arbeitskräften benötigen, hauptsächlich aus Klein- und Mittelbetrieben mit bis zu 9 Beschäftigten. Als Beispiel wird angeführt, daß ein Betonspezialist innerhalb eines Arbeitstages Material im Wert von 4500 ECU verarbeiten kann, wogegen ein Steinmetz 2 Monate an einem Naturstein mit einem Wert von 750

ECU arbeiten kann. Weiterhin wird angeführt, daß jeder direkte Arbeitsplatz in der Restaurierung die Schaffung von 0,6 weiteren Arbeitsplätzen bedeutet. Es können daher mit einer Milliarde ECU insgesamt 28.500 Arbeitsplätze geschaffen werden.

Die Förderung des Denkmalschutzes ist somit auch eine treibende Kraft für die wirtschaftliche und konjunkturelle Entwicklung. Die langfristig unabweisbaren Investitionen, die mit der Förderung getätigt werden, erzeugen Beschäftigungseffekte und sind somit ein wichtiger Baustein einer investiven Arbeitsmarktpolitik.

Noch aus den Zeiten des Zweiten Weltkrieges haben in vielen Städten, auch in Düsseldorf, große Innenstadtbrachen tiefe Wunden im Stadtbild hinterlassen. Schon seit dem späten 19. Jahrhundert waren die Bausubstanz und die gesamte Infrastruktur vernachlässigt worden. Denkmalwerte städtebauliche Ensembles wurden in den siebziger und achtziger Jahren zerstört oder durch grobschlächtige Neubebauung ersetzt. Neben den Leerständen im ruinösen Wohnungsbestand wurde die deformierte Funktionsstruktur in den historischen Innenstädten und Zentren zu einem offensichtlichen Problem. Neu hinzu kamen die Belastungen durch den stark anwachsenden Verkehr. Die umfassenden Mängel an den Bauwerken und die städtebaulichen Mißstände sind nunmehr ausreichend bekannt. Dabei ist das Ziel der Stadterneuerung in den meisten Städten identisch: Bewahrung und Revitalisierung der in ihrer Struktur und Funktion bedrohten historischen Stadtkerne mit denkmalwerter Bausubstanz.

Ist der Denkmalschutz als Wirtschaftsfaktor auch in Düsseldorf eine denkbare und sinnvolle Option?

Der Tourismus ist in den historischen Städten ein Wirtschaftsfaktor von Relevanz. Eine Stadt, die auf Tourismus setzt, muß ihr

authentisches und originäres Erbe wirkungsvoll pflegen und präsentieren. In allen Städten tragen die Erhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen wesentlich zur Verbesserung des Images und der Aufenthaltsqualität und damit auch zu einer höheren Anziehungskraft und Attraktivität für Fremdenverkehr und Tourismus bei. Für Düsseldorf bietet sich in der Vermarktung ihrer einzigartigen Altbausubstanz, insbesondere der bedeutsamen Backsteinbauten, eine Chance, die **Entwicklung des Fremdenverkehrs und des Tourismus** voranzutreiben. In anderen Zentren der Backsteinarchitektur sind touristische Konzepte dieser Art schon seit langem fester Bestandteil des Stadtmarketing. In Amsterdam existiert mittlerweile kein aktueller Stadtführer, der nicht einen ausgearbeiteten Rundgang durch die Backsteinsiedlungen der 20er Jahre zum Thema hätte. Die wichtigen Architekten der Zeit sind bekannt, die Architektur wissenschaftlich aufbereitet und der Erhalt der Bauten kein Thema. Gleiches gilt für Hamburg, Utrecht, Hannover und auch Berlin.

Durch die Erhaltung und Entwicklung der historischen Innenstädte und Zentren wird die Zukunftsgestaltung von Städten und urbanen Regionen entscheidend beeinflusst. Die Bewahrung der Stadtensemble, die Pflege und behutsame Erneuerung der innerstädtischen Bereiche mit ihren bedeutenden Backsteinbauten stärkt die intensive Bindung an Eigentum, Geschichte, Heimat und Tradition. Städtebaulicher Denkmalschutz ist daher zur Wahrung der **Identifikation mit der Stadt** unerlässlich und dient einer **nachhaltigen Stadtentwicklung**.

Die für den Standort Deutschland kennzeichnende Stadtkultur ist gegenwärtig durch Tendenzen einer Minderung von Attraktivität, Qualität und Vitalität vieler Innenstädte gefährdet. Zu den Folgeerscheinungen des wirtschaftlichen Strukturwandels mit

brachliegenden Gewerbe-, Industrie und Militärf Flächen kommen weitere Ursachen im Handelsbereich mit Konzentrationsprozessen und Peripherisierungen. Randwachstum der Städte und stark ansteigende Verkehrsbelastungen führen zu Problemlagen in städtebaulichen Bereichen. Im gesellschaftlichen Umfeld führen soziale Polarisierungen und Segregation zu Konfliktkonzentrationen in innerstädtischen Quartieren und zu bedrohlichen Veränderungen im Sozialgefüge. Um diesen Entwicklungen gegenzusteuern, ist die Entwicklung und Stärkung der Innenstadt Düsseldorfs mit ihren bedeutenden Backsteinbauten der 1920er Jahre ein geeignetes Mittel zur **Erhöhung der Attraktivität der Innenstädte**.

Reichen die Werte einer einzelnen Stadt nicht aus, sind gemeinsame Angebote mehrerer Städte möglich, um ihre Anziehungskraft zu erhöhen und sie für Besucher interessant zu machen. Dies geschieht zunehmend durch komplexe Tourismusstrategien und –angebote mit qualitätvoller Vermarktung. Eine gemeinsame Initiative der rheinischen Städte zur bedeutenden Architektur der 20er Jahre im Rheinland böte eine gute Möglichkeit, die Städte innerhalb eines **touristischen Gesamtkonzeptes** zu vermarkten.

Die **interkommunale und innerregionale Kooperation** befindet sich noch in einem Anfangstadium. Die zunehmenden Chancen, das Kulturgut „Historische Stadt“ als Wirtschaftspotential zu nutzen, sind bisher eher in der Erkenntnis der Kommunen oder in wenigen vernetzten Ansätzen vorhanden, als daß ihnen schon in Strukturen, Prozessen und Handlungsoptionen entsprochen wird. Aber der Kommunikationsprozeß wird zunehmen. Die größten Erfolge interkommunaler Kooperation sind zu erwarten, wenn sie von einer großen Bandbreite örtlicher und regionaler Akteure getragen wird. Nur Koordination und Kooperation zwischen Kommunen, Räumen

und Regionen können zu zukunftsorientierten Konzepten, Lösungsansätzen und Synergieeffekten für alle Beteiligten führen.

8. Zusammenfassung

Die Zeiten, in denen die Architektur der 20er Jahre gemeinhin als „Bauhaus – Architektur“ umschrieben wurde, scheinen beendet. Vielmehr wird deutlich, daß das Baugeschehen zwischen den Weltkriegen ein breites Spektrum verschiedener Gestaltungsmittel und Mischformen vereinigte. Die unter dem Begriff „Neues Bauen“ zusammengefaßten Gestaltungsformen beherrschten nur in seltenen Fällen die Bauformen einzelner Stadtteile. In den frühen 20er Jahren blieb das Neue Bauen zumeist nur auf wenige Einzelbauten beschränkt und fand erst in der zweiten Hälfte der 20er Jahre vermehrt Einzug in allen Bauformen. Durch die Wohnungsnot in den Städten mußte in erster Linie die Notwendigkeit nach Schaffung neuen Wohnraumes erfüllt werden, Auseinandersetzungen von Vertretern unterschiedlicher Stilrichtungen mußten zwangsläufig im Hintergrund ausgefochten werden. So konnte nach dem 1. Weltkrieg ein breites Spektrum unterschiedlicher Stilformen nebeneinander bestehen. Dennoch blieb, insbesondere im Wohn- und Siedlungsbau, die benutzte Architektursprache ein gesellschafts-politisches Statement, daß erhebliche Sprengkraft besaß.

In Düsseldorf wurde diese Diskussion offen und kontrovers geführt. An der Gestaltung der funktionalistischen Wohnungsbauten erhitzen sich die Gemüter. Die Kontroversen um den Einsatz des „Flachdaches“ nahm in der örtlichen Presse breiten Raum ein. Dabei war den Zeitgenossen die Differenzierung der Stilformen und ihr gezielter Einsatz bewußt. Oftmals wurden die verwendeten Gestaltungsformen des Funktionalismus, Traditionalismus und Expressionismus gleichgesetzt mit politischen Bekenntnissen.

Die Architektur des Traditionalismus sprach insbesondere bürgerlich-konservative Wertvorstellungen an und vermittelte Beschaulichkeit in schlichter Architektursprache. Sie verlief nahezu parallel zum Funktionalismus und Expressionismus, welche die 20er Jahre ebenso prägten. Die führenden Architekturtheoretiker für das bodenständige Bauen sprachen von einer regional eigenständigen baulichen Entwicklung und zogen zeitliche Parallelen zu der einheimischen Bauweise bis ins Mittelalter. Beim Bau von Siedlungen für die Arbeiterschaft sollte an die nüchterne, landschaftsgebundene Bauweise, angeknüpft werden. In der Merkurstraße 22-26 (**Abb.39,42**) befindet sich in Düsseldorf ein exemplarisches Beispiel traditionalistischer Backsteinarchitektur aus dem Jahre 1925/26. Die Gestaltungsmöglichkeiten des Backsteins vermitteln handwerkliche Qualität. Eine Vielzahl von Backsteinzierschichten und unterschiedlichen Backsteinverbänden schmücken die Fassade in zurückhaltender Art und Weise.

In den Zeiten der politischen Krise vor und nach dem 1. Weltkrieg gab es Bemühungen, unter Ablehnung historischer Stilformen eine neue ausdrucksstarke Architektursprache zu entwickeln. Das gleichzeitige Entstehen neuer Ausdrucksformen auch in der Literatur, Skulptur und Malerei führte zur Übertragung des Begriffes „Expressionismus“ in die Architektur. Dennoch ist eine klare Definition und Eingrenzung des „Expressionismus in der Architektur“ noch immer nicht erreicht. Es gibt in der Bau- und Kunstgeschichte nur wenige Begriffe, die, in bezug auf den architektonischen Bereich, derart überladen und so uneindeutig zu beliebigen Interpretationen erhalten müssen wie der Expressionismus .

Es fällt schwer, einzelne Düsseldorfer Bauten als expressionistische Beispiele herauszuheben. Im Wohn- und Siedlungsbau hat es niemals einen Expressionismus in reiner Form gegeben. Es sind

immer nur einzelne Elemente, welche die Bauten als expressionistisch charakterisieren. Darüberhinaus existieren zahlreiche Mischformen zwischen einer funktionalistischen und expressionistischen Formensprache, die eine eindeutige Zuweisung in eine bestimmte Stilrichtung erschweren.

Der Betriebshof der Rheinbahn (**Abb.75-78**) von Lyonel Wehner aus dem Jahre 1928 kann in Teilen am ehesten mit dem Begriff „Expressionismus“ in Verbindung gebracht werden. Er hat in der Literatur zur Architektur der 1920er Jahre noch keine Beachtung gefunden, zu Unrecht. Mit seiner aufwendigen Fassadengestaltung und seinem ausdrucksstarken Torturm ist der Gebäudekomplex einer der wichtigen rheinischen Bauten, die allgemein mit dem Begriff „Backsteinexpressionismus“ bezeichnet werden.

Eine Charakterisierung des Gebäudes als expressionistisch, was aus heutiger Sicht zumindest in bezug auf den prägnanten Turm nachvollziehbar ist, wurde von Lyonel Wehner jedoch schon zur Entstehungszeit zurückgewiesen. Er mochte für die starke Belebung und plastische Auflösung der Wandfläche lediglich praktische Gründe gelten lassen. Die plastische Auflockerung der Flächen sei insbesondere für das rheinische Industriegebiet eine Erfordernis, da sonst nach einigen Jahren die Flächen durch die Einwirkung des Klimas berußten, so daß die Feinheiten, die lediglich durch die Farbgebung hervorgerufen werden sollten, fast vollständig verschwänden. Die Plastizität der Wandfläche, die wir heute als expressionistisches Element erkennen, diene demnach lediglich zur Unterstützung der unterschiedlichen Farbigkeiten der Fassade.

Im Bereich des gemeinnützigen Wohnungsbaus sollen die Bauten in der Bülowstraße 16-20 (**Abb.47,48**) von Joseph Schönen als Beispiel für gut gestaltete Fassaden mit expressionistischen Elementen

angeführt werden. Der viergeschossige Bau wurde in den Jahren 1925/26 für den Staatseisenbahner Bauverein eGmbH in Auftrag gegeben. Trotz geringer Mieten verzichtete der Bauherr in der Bülowstraße nicht auf eine gut durchgestaltete Fassade.

Das „Neue Bauen“ setzte sich in Düsseldorf insbesondere im Bereich der gemeinnützigen Gesellschaften und Genossenschaften durch. Eine ganze Reihe einzelner Wohnungsbauten und Siedlungen sind in einer funktionalistischen Bauweise errichtet.

Ab der Mitte der 20er Jahre wurden in Düsseldorf die Bauten mit traditionalistischen und expressionistischen Elementen zunehmend von den Bauten des Funktionalismus abgelöst. Im Bereich des Siedlungsbaus ist eine eindeutige Hinwendung zum Neuen Bauen zu verzeichnen. Der genossenschaftliche Massenwohnungsbau war auf eine rationelle und kostengünstige Fertigung der Bauten angewiesen. Das Neue Bauen entsprach der praktischen Denkweise in stärkerem Maße als die ökonomisch aufwendigeren Stilformen des Traditionalismus oder Expressionismus.

In Düsseldorf gibt es eine Reihe herausragender Beispiele des Neuen Bauens, wobei das Wohnprojekt „Eulerhof“ (**Abb.43-46**) in Düsseldorf-Flingern einen Wendepunkt im Wohnungsbau darstellt. Es wurde bereits kurz nach seiner Verwirklichung in den Jahren 1925/26 als überaus fortschrittlich und wegweisend gepriesen. Der Eulerhof wurde von Dr. Jörg A.E. Heimeshoff zu Recht als ein „Eckstein“ im Düsseldorfer Kleinwohnungsbau bezeichnet. Die vier- bis sechsgeschossige Wohnhausgruppe wurde in den Jahren 1925/26 durch die Bürohaus – Gesellschaft errichtet. Die Architekten waren Hermann vom Endt und Josef Kleesattel. Bei der Gestaltung der Fassade verzichteten die Architekten auf aufwendige Backsteinzierschichten. Die Architektur wird allein durch die klare

und sachliche Linienführung der Fassade vermittelt und durch die markanten Eingangachsen rhythmisiert. Die für die Mitte der 20er Jahre äußerst fortschrittliche Wohnanlage (mit Badehaus, Zentralheizung usw.) weist heute leider an einigen Stellen bauliche Veränderungen auf, welche die Außengestalt zum Teil erheblich beeinträchtigen.

Die Bauten am Heerdter Sandberg (**Abb.57-60**) aus den Jahren 1927/28 sind weniger streng konzipiert, vermitteln dennoch in hoher Qualität die Formensprache des Funktionalismus. Die drei bis fünfgeschossigen Bauten wurden in den Jahren 1927/28 für die Rheinische Bahngesellschaft errichtet. Dessen Anliegen war es, ausreichend Wohnraum für ihre Angestellten in der Nähe ihres Arbeitsplatzes zu schaffen. Die Architekten Dickmann, Dörschel, Franzius, Hülshoff und Stahl entwarfen die Bauten. In der ruhigen Flächenaufteilung der wohlproportioniertem Baukörper und deren geschickten Gruppierung im Straßenbild ist die Siedlung am Heerdter Sandberg ein gutes Beispiel für das „Neue Bauen“.

Die Auseinandersetzung mit zeitgenössischen Strömungen in der Architektur war in Düsseldorf intensiv. Die wichtigsten und umstrittensten Protagonisten der Architekturszene wurden nach Düsseldorf eingeladen und stellten ihre Konzepte einer breiten Öffentlichkeit vor. Die Initiative zur Auseinandersetzung mit den auch konträren Positionen zum aktuellen Baugeschehen ging von den Architektenverbänden aus.

Neben wichtigen Architektenpersönlichkeiten, wie Walter Gropius und dem Frankfurter Stadtbaurat May, legten auch die wichtigsten Theoretiker und Meinungsbildner in Düsseldorf ihre Positionen dar. So prangerte Professor Schultze-Naumburg das „Chaos der Formen und die Formlosigkeit“ der Zeit an. Auch Professor Clemen aus Bonn

referierte über die „Niederrheinische Baukunst und ihre Gesetzmäßigkeiten“.

Was geschehen wäre, wenn Fritz Schumacher die Stelle als Städtebauer in Hamburg ausgeschlagen und tatsächlich die Nachfolge von Peter Behrens in Düsseldorf angetreten hätte, läßt sich nur noch erahnen. Wohl wäre der Einfluß auf die Düsseldorfer Architektenschaft noch unmittelbarer gewesen. Doch auch aus dem fernen Hamburg blieben die Impulse der norddeutschen Backsteinarchitektur deutlich spürbar.

Fritz Schumachers Backstein-Architektur ist ohne Fritz Höger nicht denkbar. Genau dasselbe gilt umgekehrt. Ein Begriff genügt, um Fritz Höger zu kennzeichnen: „Das Chilehaus“, welches in dieser Qualität in Hamburg einzigartig ist und auch die gestalterische Kraft der Düsseldorfer Bauten bei weitem übertrifft. Doch ist es nicht nur die große Form des Entwurfs, mit dem das Chilehaus begeistert. Die kleinste Einheit des Hauses, der Backstein, hat entscheidenden Anteil an der aufsehenerregenden Gestaltung des Baus.

Fritz Höger stellte in einer nachgehenden Betrachtung seines Werkes insbesondere diesen Aspekt, der auch in den hier vorgestellten Baubeschreibungen der Düsseldorfer Bauten immer eine wesentliche Rolle spielt, deutlich hervor. Eine ähnlich virtuose Verwendung des Backstein zeigt das Anzeiger-Hochhaus in Hannover aus den Jahren 1927-28. Höger verwirklicht hier die visionäre Programm der „Stadtkrone“, welches durch Bruno Tauts gleichnamiges Buch populär geworden war. Es sind insbesondere die Düsseldorfer Hochhausbauten von Kreis und Bonatz, die immer wieder zu Vergleichen herangezogen wurden. Das Hochhaus für den Stumm Konzern (**Abb.9-12**) von Paul Bonatz faßt, wie beim Anzeiger

Hochhaus, den Hochhauskörper durch eine strenge Vertikalgliederung zu einer emporstrebenden Einheit zusammen“.

Im Wohnungsbau waren auch die Bauten Friedrich Ostermeyers Vorbild für die jungen Architekten in Düsseldorf. Es sind insbesondere einzelne Bauelemente, Backsteinzierschichten, Mauerverbände und –techniken, bei denen von einem intensiven, auch gegenseitigem Austausch ausgegangen werden kann. So findet sich der betonte, vor den Bau gesetzte Eckturm am bekanntesten Wohnkomplex Hannovers, dem De-Haen-Platz in Hannover-List (von Kröger, Jürgens und Menche (1928-29) in Düsseldorf in ähnlicher Form in der Yorkstraße 20 (Munzer, 1927-28) wieder.

Mit der Herausgabe der Zeitschrift „Wendingen“, die in den Jahren 1918-31 erschien, erlangte eine Gruppe niederländischer Architekten, die sich einer expressionistischen Formensprache verschrieben hatten, auch im benachbarten Deutschland wachsendes Interesse. Die vornehmlich in Backstein geschaffenen Wohnblöcke und auch öffentliche Gebäude, nahmen die Tradition der niederländischen Backsteinarchitektur auf. Die herausragenden architektonischen und städtebaulichen Lösungen wurden später als „Schule von Amsterdam“ plakativ zusammengefaßt. Die prominentesten Vertreter waren J.M. van der Meij, Michel de Klerk und Piet Kramer. Sie alle wurden im Architekturbüro von Eduard Cuypers ausgebildet.

Die Formensprache der Schule von Amsterdam hatte nicht nur großen Einfluß auf die Architektur in Deutschland, sondern beeinflusste das Baugeschehen in allen Städten Hollands. Wesentliche Einflüsse auf die Arbeit der Architekten ging von der Arbeit Hendrik Petrus Berlages aus, u.a mit dem Bau des

Amsterdamer Börsengebäudes (1898-1903). Mit der Errichtung des Jagdschlusses St.Hubertus in Otterloo (1914-20) für das Ehepaar Kröller-Müller gab Berlages ein weiteres vielbeachtetes Beispiel für die virtuose Behandlung des Backsteins. In den Entwürfen der Amsterdamer Schule gelingt hier schon früh eine Formensprache, die in Düsseldorf auch zu Ende der 1920er Jahre nur in Ansätzen erreicht wird.

In Düsseldorf wurde, neben der Arbeitslosigkeit, die Wohnungsnot zur wichtigsten sozialen Frage nach dem 1. Weltkrieg. Das Wohnungsamt war die meist frequentierte Dienststelle der Stadt. Erst in der Mitte der 20er Jahre stieg der Reinzugang an Wohnungen wieder an. Die bedeutendste Persönlichkeit Düsseldorfs in dieser Zeit war der Oberbürgermeister Dr. Robert Lehr. Er trug einen wesentlichen Teil dazu bei, daß die Zeit von 1924 – 1929/30 doch noch zu einer Zeit des Aufbruchs und Aufstiegs Düsseldorfs wurde. Eine Vielzahl von Großprojekten wurde initiiert und prägte die Entwicklung der Stadt nachhaltig: Der Ausbau des Flughafens wurde forciert. Die Infrastruktur wurde weiträumig verbessert. Das Großprojekt der „kommunalen Neugliederung“ erweiterte das Stadtgebiet erheblich. Die Wohnungsnot konnte durch Wohnungsbauprojekte mit zum Teil sehr fortschrittlicher Architektur gelindert werden. Die Kunstakademie erlebte mit Künstlern wie Heinrich Campendonk und Paul Klee eine Blütezeit.

Anknüpfend an die großen Industrie- und Gewerbeschauen vor dem 1. Weltkrieg fand 1926 im Rheinpark die „Große Ausstellung für Gesundheitspflege, soziale Fürsorge und Leibesübungen“ statt. Die Ge-So-Lei sollte die große Tradition des Ausstellungswesens der Stadt wieder erneuern. In den Sommermonaten des Jahres besuchten 7,5 Millionen Besucher das Ausstellungsgelände. Die Inhalte der Gesolei waren weit gefächert. Es gab eine Technik und Wirtschaftsausstellung, einen Vergnügungspark, Fest – und

Ladenstraßen am Rhein, Lehrveranstaltungen fürs Publikum im Planetarium, Kongresse und Festumzüge usw..

Die künstlerische Leitung lag bei Wilhelm Kreis, dem ehemaligen Direktor der Kunstgewerbeschule in Düsseldorf und damaligen Präsidenten des Bundes Deutscher Architekten. Durch die herausragenden Dauerbauten von Wilhelm Kreis, auch durch die große Zahl an Musterhäusern und Wohnungen auf dem Ausstellungsgelände, gingen belebende Impulse auch auf den Wohnungsbau in Düsseldorf aus. Alle Gebäude waren nur für die Dauer eines Jahres bestimmt. Nur die vier Bauten von Kreis stehen noch heute als isolierte Einzelgebäude. Die Rheinhalle, die damals auch als Planetarium genutzt werden konnte, wurde im Jahre 1975-77 durch die Architekten Hentrich-Petschnigg umgebaut und wird heute Tonhalle genannt.

Bereits kurz nach Fertigstellung der Rheinhalle (**Abb.1-4**) beschäftigte sich die zeitgenössische Architekturkritik mit der offenkundigen Diskrepanz zwischen der feinen Pfeilerkonstruktion im Innern und der wuchtigen Ziegelverblendung, die der tragenden Innenstruktur quasi übergestülpt wurde. Die Vorwürfe reichten von „architektonischer Attrappe“ bis zu spöttischen Vergleichen mit „Grabmälern sagenumwobener Gotenkönige“. Wilhelm Kreis war jedoch die geschlossene Gestaltung der Ausstellungsbauten und die damit verbundene einheitliche Ausdruckskraft wichtiger als „konstruktive Echtheit“.

Das angrenzende Ausstellungsgebäude bildet die Verlängerung der Tonhalle in Richtung Kunstmuseum.

Das Rheinterrassenrestaurant (**Abb.7,8**) ist das vierte der von Kreis entworfenen Dauerbauten. Der gesamte Baukörper wird in seiner Außengestaltung durch die vor – und zurückspringenden Backsteinlagen geprägt, die, in noch stärkerem Maße als beim Kunstmuseum,

den gesamten Bau umschließen. Der Gegensatz zwischen horizontalen Backsteinlagen und dem engestellten Kalksteinmaßwerk der Fenster erzeugt Spannung, wird jedoch durch die strenge Achsialität des Gebäudes in eine klare Ausdrucksform eingefügt.

Das Spiel mit dem gestalterischen Motiv der alternierend springenden Backsteinlagen fand an vielen Stellen im Düsseldorfer Stadtbild Wiederhall. Die Bauten von Wilhelm Kreis waren die Initialzündung für eine Reihe von Architekten, die ebenfalls mit Mauerverbänden, Backsteinzierlagen, Rollschichten und auch der Fugengestaltung etc. experimentierten.

Die Firma Stumm (**Abb.9-12**) war als Familienunternehmen erfolgreich in der Hüttenindustrie tätig. Für die Verwaltung des Konzerns sollte das neue Büro- und Geschäftshaus entstehen. Im Jahre 1921 wurden in einem beschränkten Wettbewerb 8 Architekten aufgefordert, Entwürfe für die Bebauung in der Breiten Straße einzureichen. Paul Bonatz ging als Sieger aus dem Wettbewerb hervor. Die Bauausschreibung forderte „höchste Wirtschaftlichkeit in der Raumnutzung und den Betriebskosten“ und gute Belichtung für die Büroräume. Wirtschaftlichkeit wurde auch in der Wahl des Baustoffes verlangt, was zur Folge hatte, daß fast alle der eingereichten Beiträge einen Backsteinbau vorsahen.

Mit der Errichtung des Wilhelm-Marx-Hauses (**Abb.13-16**) 1924 entstand das erste Hochhaus Deutschlands mitten im Zentrum Düsseldorfs. Bis zur Vollendung des Hochhauses in Köln auf dem Hansaring (von Jakob Koerber im Jahre 1925), welches den Düsseldorfer Bau noch um vier Geschosse überragte, war das Wilhelm-Marx-Haus sogar das höchste Gebäude Europas. Da nur eine geringe Zahl der Hochhaus – Projekte der Zeit tatsächlich

verwirklicht wurden, ist der Bau und die Leistung des Architekten, Wilhelm Kreis, um so höher zu bewerten.

In der zeitgenössischen Kritik wurde der „Wolkenkratzer“, wie das Hochhaus zunächst genannt wurde, zum größten Teil mit Begeisterung aufgenommen. Dabei wurde nicht nur Wilhelm Kreis als „bedeutendster deutscher Baukünstler“ gefeiert, sondern auch der Bau in überschwenglichem Ton beschrieben. Ein Kritiker lobte das Gebäude ebenfalls als „recht ansehnliche Leistung“, spottete jedoch über die „verunglückte Spitze des schiefen Tirolerhütchens“. Tatsächlich hinterläßt der obere Abschluß des Turmbaus, verglichen mit dem sehr viel schlichteren, abgestuften Baukörper von Jakob Koerber in Köln einen weniger eleganten Eindruck.

Im ereignisreichen Jahr der Gesolei Ausstellung wurde das Betriebs- und Bürogebäude der „Industrie und Druckerei A.G. Düsseldorf“ am Martin-Luther Platz fertiggestellt (**Abb.21-24**). Der Bauherr wünschte eine der „Bedeutung der Großmacht Presse“ entsprechende Fassade der Straßenfront. Das Preisgericht, dem u.a. Prof. Wilhelm Kreis angehörte, beauftragte schließlich das Architektenteam Tietmann und Haake mit der Ausführung des Baus. Die „einfache Monumentalität“ der Bauten Tietmann und Haakes mit Vertikalakzenten durch feine Lisenengliederung (Bsp. Wettbewerb Stadthalle Nürnberg) wurde auch in späteren Projekten zu einem charakteristischen Element ihrer Bauten.

Die Ziegelproduktion hat heute nur noch einen Rest von Individualität bewahrt. Dennoch liegt die große Anziehungskraft noch immer in der natürlichen Schlichtheit, verbunden mit dem vielfältigen Reichtum an Formen und Farben begründet. Zwar bieten auch eine Reihe anderer Baustoffe ein breites Spektrum an Gestaltungsmöglichkeiten, doch nur der Backstein zeichnet sich gleichzeitig durch hohe

Wirtschaftlichkeit aus. Nicht ohne Grund gilt er als ältester bekannter Baustoff der Welt.

In den 20er Jahren wurde der gestalterischen Wirkung jedes einzelnen Backsteins eine viel größere Bedeutung beigemessen, als in den Jahrzehnten zuvor und danach. Allein der Vergleich der Backsteinformate der 20er Jahre in Düsseldorf führt zu interessanten Ergebnissen. In vielen Fällen gehen die Abmessungen auf das weitverbreitete Normalformat, das spätere Reichsformat zurück oder nähern sich diesem Größenverhältnis weitgehend an. Insbesondere im Wohnungsbau und in den Siedlungen ist das Reichsformat weit verbreitet.

In einer Reihe von Wohnungsbauprojekten und herausragenden Einzelbauten wurde das klassische Format jedoch verlassen und Ziegel im HAMBURGER FORMAT verwendet. Dieses Format wurde seit der Jahrhundertwende meist in Norddeutschland benutzt. Das Straßenbahndepot von Lyonel Wehner, das Pressehaus von Tietmann und Haake und andere mehr verwenden beispielsweise Steine dieser Art. Ob der Gebrauch des Hamburger Formates auch als bewußter Bezug zur fortschrittlichen Backsteinarchitektur Norddeutschlands interpretiert werden kann, sei dahingestellt.

Es ist insbesondere die intensive Farbe des Ziegels, die zu allen Zeiten auf Künstler und Architekten einen besonderen Reiz ausgeübt hat. Die Farbpalette des gebrannten Steins ist nahezu unerschöpflich und reicht von Gelb- und Brauntönen bis zu violetten, roten und schwarzen Farbtönen. Die Farbe des Ziegels wird im wesentlichen bereits durch die Zusammensetzung des Rohmaterials vorbestimmt.

Aus gestalterischen Gründen verließen sich die Architekten jedoch nicht nur auf die vorgegebenen Grundfarben allein, sondern ließen durch bewußte Farbbeeinflussung neue Farbvarianten entstehen. Die wichtigsten Formen der Farbbeeinflussung , die in den 1920er Jahren breite Verwendung fanden, waren das Reduzieren, Dämpfen, Flammen, die Engobe und die Glasur. Erst mit der Einführung des maschinell hergestellten Ziegels ging die Individualität jedes einzelnen Steines verloren. Ziegel, die ehemals mit der Strangpresse oder als Handstrichziegel in Form gebracht wurden, hatten ein viel natürlicheres, einzigartigeres Aussehen.

In der heutigen Zeit ist nun oftmals der Trend „zurück zu den Ursprüngen“ zu erkennen. So wird z.B. die rauhe Oberfläche des Klinkers durch Walzen, Abschälen und Besanden nachträglich aufgebracht um eine rustikale Oberfläche herzustellen. Es scheint fast, als habe sich der Verbraucher an den heute üblichen glatten, „seelenlosen“ Wandflächen, die zudem meist in eintönigem Läuferverband aufgemauert werden, satt gesehen. In den USA geht dieser Trend sogar soweit , daß in rotierenden Trommeln die Ecken und Kanten der gebrannten Ziegel abgeschlagen werden und durch den Zusatz von Altöl eine künstliche Patinierung herbeigeführt wird.

In Düsseldorf wurden in den 1920er Jahren sowohl alle Standardverbände, wie Läufer-, Binder-, Block- und Kreuzverband wie auch eine Reihe historischer Mauerverbände verwendet. Die Grundprinzipien der Mauerverbände haben in der Literatur über die Architektur der 20er Jahre bisher noch keinen Eingang gefunden. Die Gesamtheit der Mauerverbände war den Architekten der damaligen Zeit jedoch wohlbekannt und wurde in der Gestaltung der Bauten ganz gezielt eingesetzt. Der Mauerverband erfüllte nicht nur die Aufgabe, Lasten und Kräfte gleichmäßig auf das gesamte

Mauerwerk zu verteilen, sondern gab auch dem gestalterischen Konzept des Architekten Ausdruck.

Der Einsatz von Zierschichten ist ein Markenzeichen der Backsteinarchitektur der 1920er Jahre. In keiner Zeit zuvor ist mit den Gestaltungsmöglichkeiten des Ziegels selbst in dieser Form experimentiert worden. An einer Vielzahl von Bauten setzten die Architekten Zierschichten zur Belebung der Wandfläche ein. Das beste Beispiel für aufwendige Fassadengestaltung mittels Backsteinzierschichten befindet sich in der Börchenstraße 36. Die Fassade zeigt eine ganze Reihe von Backsteinzierschichten, die fast lehrbuchartig übereinandergeschichtet sind. Es scheint fast als habe der Architekt alle „Spielarten“ der Backsteingestaltung ausschöpfen wollen. Die ausdrucksstarke Struktur der Fassade, die zu einer intensiven Belebung der Wandfläche führt, kann in diesem Fall durchaus als „expressive Fassadengestaltung“ bezeichnet werden.

Auch die Gestaltung des Fugenbildes hat bisher in der Literatur noch keinen Eingang gefunden. Dabei hat die Fuge in den 1920er Jahren ihre ursprüngliche Funktion der Zusammenfügung und Ausgleich zwischen den einzelnen Ziegeln erweitert und wurde zudem zu einem Gestaltungsfaktor. Neben der Oberflächenstruktur, Farbe und dem verwendeten Mauerverband ist das Fugennetz von großer Bedeutung für den optischen Eindruck der Ziegelfassade.

Die Verfugung liegt heute in der Regel bündig mit der Sichtfläche. In den 20er Jahren wurde das Fugenbild jedoch in vielen Variationen demonstrativ herausgestellt. Vorstehende, abgeschrägte, abgerundete oder zurückgesetzte Lager- oder Stoßfugen waren keine Seltenheit. Oftmals hatten die Lagerfuge, die horizontale Fuge, und die Stoßfuge, die vertikale Fuge, eine unterschiedliche Gestaltung.

In Düsseldorf finden sich alle Arten der Fugentechniken. In den meisten Fällen nutzten die Architekten die technischen Vorteile einer bündigen Fuge. Oftmals verwandten sie aber, als besonderes Gestaltungsmittel, die Kombination von bündigen und vorstehenden Fugen. In allen Fällen ist es die Stoßfuge, welche bündig im Fugennetz liegt, während die Lagerfuge hervorgehoben wird und die horizontale Gliederung des Baukörpers unterstützt. Die Lagerfuge tritt scharfkantig um bis zu 1 cm hervor und wird für den Betrachter somit wahrnehmbar.

In den 20er Jahren war es oftmals üblich, zwischen dem eigentlichen Speis zur Verbindung der Ziegel und der nach außen sichtbaren Fuge zu unterscheiden. Durch Zumischung von Farbpigmenten konnte somit nochmals zwischen Lagerfuge und Stoßfuge differenziert werden oder der gesamte Baukörper mit einem farbigen Fugennetz überzogen werden. Leider ist die intensive Farbgebung der Fugen in den 20er Jahren heute durch Sonneneinwirkung stark verblichen und in seiner Wirkung auf die Gestaltung der Wandfläche nur noch schwach wahrnehmbar. Wahrscheinlich liegt hier auch der Grund, daß dieses wichtige Ausdrucksmittel keinen Eingang in die Literatur gefunden hat.

9.Literaturverzeichnis

- 1882. Düsseldorf wird Großstadt**, Düsseldorf: 1982. Düsseldorf, die schönste moderne Großstadt am Rhein, Hrsg.: Presse- und Verkehrsamt der Stadt Düsseldorf, Düsseldorf: Bagel 1927
- 40 Jahre Verkehrsflughafen Düsseldorf, 1927-1967**“, Düsseldorf, 1967
- 50 Jahre Rheinische Heimstätten GmbH – Staatliche Treuhandstelle für Wohnungs- und Kleinsiedlungswesen 1918 – 1968**, Düsseldorf, 1968
- 60 Jahre Düsseldorfer Wohnungsgenossenschaft EgmbH 1898-1958**, Düsseldorf, 1958
- 75 Jahre Statistisches Amt der Stadt Düsseldorf (1900 bis 1975)**“, Düsseldorf, 1975
- Albrecht, Helmut**, „Die Entwicklung der Düsseldorfer Arbeiterwohnung“, (med.Diss.), Düsseldorf, 1939
- Alt-Düsseldorf**, „Monatsschrift zur Pflege und Erhaltung der künstlerischen Eigenart Alt - Düsseldorfs und des Niederrheins“, Düsseldorf, 1924,1925
- Andresen, Hans-Günther**, „Bauen in Backstein, Schleswig-Holsteinische Heimatschutzarchitektur zwischen Tradition und Reform; Ausstellung der Schleswig-Holsteinischen Landesbibliothek 2.Juli-27.August 1989,Heide, 1989
- Architekten B. D. A. Tietmann und Haake**, Düsseldorf , in: Bauwarte Köln Nr. 29,1926
- Architekten – Fritz Schuhmacher**. Eine Literaturdokumentation, Stuttgart, 1990
- Aspekte Düsseldorfer Industrie 1831 - 1981**, Hrsg. Landeshauptstadt Düsseldorf, Stadtmuseum, Düsseldorf, 1981
- Banditt, W.O.**„Gebrannte Erde. Der Ziegel in der modernen Architektur“, eine Bilddokumentation über den Ziegel, Hannover 1965
- „Bauen für Henkel. Zum 70. Geburtstag unseres Hausarchitekten Walter Furthmann**, in: Blätter vom Hause, 1943

- Batran, Bläsi, Eichner u.a.** „Fachwissen Bau. Maurer-, Beton- und Stahlbetonbauer“, Stuttgart 1994
- Battenfeld, Beate**, Die Ziegelindustrie im Bergischen Land. Ein wirtschaftshistorischer Beitrag zur Architekturgeschichte und Denkmalpflege, Diss. Wuppertal, 1997
- Battenfeld, Beate**, „**Entwicklung der Ziegelindustrie**“, in: 100 Jahre für den Ziegel – Tradition und Innovation, Bonn 1997
- Beckers, Hubertus**, „Entwicklungsgeschichte der Industrieunternehmen in Düsseldorf (1815-1914)“, Diss., 1958
- Behne, Adolf**, „Der moderne Zweckbau“, München, Wien, Berlin, 1926, Neudruck Frankfurt, Berlin, 1964
- Behrendt, Walter Curt**, „Backstein als Baumaterial“, in: Dekorative Kunst 1908, Nr.9
- Behrendt, Walter Curt**, „Der Kampf um den Stil im Kunstgewerbe und in der Architektur“, Stuttgart, Berlin, 1920
- Behrendt, Walter Curt**, „Der Sieg des Neuen Baustils“, Stuttgart, 1927
- Bericht des Regierungspräsidenten** vom 20.8.1928, in: Materialien zur Düsseldorfer Stadtentwicklung – 1909-1929, Die Stadt wächst durch Eingemeindungen, Hrsg.: Landeshauptstadt Düsseldorf, Presseamt, o.J.
- Bender, Willi**, Lexikon der Ziegel, Wiesbaden, Berlin 1995
- Biecker, Johannes; Otten, Heinrich**, „Stadtbildprägende Architektur im Ruhrgebiet der 1920er und 1930er Jahre“, in: Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 16, 1998, S. 191-206
- Blaser, Werner**, „Elementare Bauformen – Quellen moderner Architektur“, Düsseldorf 1982
- Board, H.**, „Die Kunstgewerbeschule zu Düsseldorf“, in: DK 12.1904, S.409 - 432
- Bode, Peter, M.**, „Amsterdam - Expressionismus in Stein“, In: ART, 1986, Nr.8
- Bucciarelli, Piergiacomo**, „Fritz Höger – Der norddeutsche Backstein-Architekt“, Wilhelmshaven, 1994
- Busch, Wilhelm**, „Bauten der 20er Jahre an Rhein und Ruhr“, Köln, 1993

Buschmann, Walter, „Pauline laß das Reiben sein- Die Firma Henkel in Düsseldorf, in: Denkmalpflege im Rheinland, 1998

Breuer, Robert, „Die Kunstgewerbeschule“ (Über die Düsseldorfer Ausstellung), in: KB 21, 1910

Brüggemann, W.: Die Planwirtschaft in der Ziegelindustrie. Diss.Köln 1923

von Chamier, „Der Landkreis Düsseldorf und die Neugliederung der Verwaltungsbezirke des Regierungsbezirkes Düsseldorf“, Düsseldorf, 1928, in: Materialien zur Düsseldorfer Stadtentwicklung – 1909-1929, Hrsg.: Presseamt Düsseldorf, Düsseldorf, o.J.

Clausing, Gustav: Die Übererzeugung in der Ziegelei von 1867 bis 1913, Jena, 1931

Clemen, Paul, „Zur Erhaltung und Wiederbelebung niederrheinischer Backsteinbaukunst“, in: Mitteilungen des Rheinischen Vereins für Denkmalschutz und Heimatpflege VI, 1912

Curtis, William jr., „Architektur im 20. Jahrhundert“ , Stuttgart 1989

Czerwinski, Hilmer Heimeshoff, Jörg A. E., „Aspekte des Kleinwohnungsbaus und des großbürgerlichen Wohnens in Düsseldorf“, in: Aspekte Düsseldorfer Industrie 1831- 1981, Düsseldorf 1982

Denkschrift der Industrie- und Handelskammer Düsseldorf zur kommunalen Neugliederung in Düsseldorf, Düsseldorf, 1928

Der Regierungsbezirk Düsseldorf, Dari Verlag, Berlin 1926

„**Die Arbeiten der Kunstgewerbeschule Düsseldorf**“, in: DK 15, 1906

„**Die Industrie – und Handelskammer zu Düsseldorf zur Eingemeindungsfrage**, 8.5.1928“, Stadtarchiv, III19672, in: Dokumentation zur Geschichte der Stadt Düsseldorf, Quellensammlung, Hrsg.: Päd.Inst. der Landeshauptstadt Düsseldorf, Düsseldorf, 1985

„**Die jüngste Architekturschule**“, in: WBZ 14.1910, Nr. 8

Dietzmann, Heike, „Fachkunde für Bauberufe“, Köln 1992

„Dokumentation zur Geschichte der Stadt Düsseldorf“, Band 6,
Pädagogisches Institut der Landeshauptstadt Düsseldorf, (Hrsg.),
Düsseldorf, 1985

**Dokumentation zur Geschichte der Stadt Düsseldorf - Düsseldorf
während der Weimarer Republik**, Hrsg.: Päd.Institut der
Landeshauptstadt Düsseldorf, Düsseldorf, 1985

**„Düsseldorf 1288-1988 – Das Bild der Stadt im Wandel der
Jahrhunderte“**, Kleve, 1988

Düsseldorfer Hochhäuser ,in: Der Industriebau, 16. Jahrgang, Nr. 8
1925

Düsseldorfer Wohnungsgenossenschaft eGmbH, 1898-1973,
Düsseldorf, 1973

„Düsseldorf im Wandel der Zeiten“, Meerbusch, 1988

„Düsseldorf, Stadtkreis“, in: Keyser, Erich, (Hrsg.), „Rheinisches
Städtebuch“, Bd.III, 3, Stuttgart, 1956

Eduard Lyonel Wehner - Seine Bauten auf der Gesolei, Düsseldorf, 1926

vom Endt, Rudi, „Düsseldorf so wie es war“, Düsseldorf, 1973

Ergebnisse der Wahlen zum Reichstag (1920-1933), in: 75 Jahre
Statistisches Amt der Stadt Düsseldorf, Beiträge zur Statistik und
Stadtforschung, Heft 23, 1973

**„Errichtung einer Architekturabteilung an der Düsseldorfer
Kunstgewerbeschule“**, in:WBZ 12.1908, Nr.47, S.6; Nr.48

Eulenberg, Herbert, Das neue Düsseldorf, in: DKD 61, 1927/28

Expressionismus und Neue Sachlichkeit, Hrsg.: Magnago Vittorio,
Frankfurt,1994

Fils, Alexander, „Düsseldorf damals und heute“, Zaltbommel, 1982

Filter, Erich, „Die Entwicklung der Gas-, Wasser- und
Elektrizitätswirtschaft in der Stadt Düsseldorf“, (Diss.), Köln, 1960

Fischer, Alfred, „Die Ausbildung von Architekten an
Kunstgewerbeschulen“, in: AR 30, 1914

- Fischer, Alfred**, „Kunstgewerbeschule – Essen, der neue Organisationsplan“, Essen, 1931
- Först, Walter**, „Robert Lehr als Oberbürgermeister. Ein Kapitel deutscher Kommunalpolitik“, Düsseldorf, Wien, 1962
- Franken, Friedrich K.H.M.**, „Kontinuität und Wandel in Leben und Werk des Architekten Wilhelm H. Kreis“, (Diss.), Aachen, 1996
- Franz, Hartmut**, Fritz Schumacher – Reformkultur und Moderne, Hamburg 1994
- de Fries, Heinrich**, „Düsseldorf“, in: WMB 7, 1922/23
- Gensel, Werner**, „Begegnungen mit Fritz Schumacher und Persönlichkeiten seines Wirkungskreises in Hamburg“, Leverkusen 1983
- Gierschner, Sabina**, „Groß-Düsseldorf - Ein Beitrag zur ungebauten Moderne in Deutschland“, Bonn, 1988
- Göbel, Klaus**, „Neue Bauweisen bestimmen die Produktentwicklung“, in: 100 Jahre für den Ziegel- Tradition und Innovation, Bonn, 1997
- Göderitz, Johannes (Hrsg.)**, Fritz Schumacher- Sein Schaffen als Städtebauer und Landesplaner, Stuttgart 1950
- Götting, Michael**, „Kommunalreform 1929 in Düsseldorf“, (Staatsexamensarbeit), Düsseldorf, 1978
- Gurlitt, Cornelius**, „Zur Befreiung der Baukunst. Ziele und Taten deutscher Architekten im 19.Jh., Berlin, 1924 ; Neuauflage von Kallmorgen, Werner, Berlin, Frankfurt, Wien, 1968
- Heike, Carl**, „Hauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst“, in: GK 10 (1908), Heft 8
- „Häuserleben**, Zur Geschichte städtischen Arbeiterwohnens vom Kaiserreich bis heute“, Bonn, 1995
- Haupt, Albrecht**, „Der deutsche Backsteinbau der Gegenwart und seine Lage – Auch eine Frage des Heimatschutzes, Leipzig, 1910
- Hart, F., Bogenberger, E.**, „Der Mauerziegel – Ein technisches Handbuch“, München, 1964
- Heckner, Hans**, „Düsseldorfer Hochhäuser“, in: IB 16, 1925

- Hegemann, Werner**, „Ausstellungsbauten in Düsseldorf und Köln“, in: WMB 12, 1928
- Hegemann, Werner**, Die Bauten der großen Ausstellung für Gesundheitspflege, Soziale Fürsorge und Leibesübungen / Düsseldorf 1926 und der architektonische „Zeitstil“, in: WMB 10, 1926
- Heinemann- Braunschweig, Bruno**: Die wirtschaftliche und soziale Entwicklung der deutschen Ziegelindustrie unter dem Einflusse der Technik, Leipzig, 1909
- Henning, Friedrich-Wilhelm**, „Düsseldorf und seine Wirtschaft. Zur Geschichte einer Region, 2 Bände, Düsseldorf, 1981
- Herrmann, Wolfgang**, „Deutsche Baukunst des 19. Und 20. Jh., Band 2, „Von 1840 bis zur Gegenwart“, Erstdruck 1932, o.O.,1977
- Hilbersheimer, Ludwig**, Berliner Architektur der 20er Jahre, Mainz, 1967
- Höger, Fritz**, Einige sachliche Angaben zum Bau des Chile- Hauses in Hamburg, in: Zentralblatt der Bauverwaltung, Nr.4, 28. Januar 1928
- Hoffmann, Julius**, (Hrsg.), „Moderne Bauformen - Monatshefte für Architektur und Raumkunst“, 1926
- Hüttenberger, Peter**, „Die Industrie- und Verwaltungsstadt“, in: Weidenhaupt, Hugo, (Hrsg.), „Düsseldorf – Geschichte von den Anfängen bis ins 20.Jahrhundert“, Band 3, Düsseldorf, 1989
- Hunecke, Theodor**, „Düsseldorf, Bauliche Entwicklung 1918-1928“, Düsseldorf, 1928
- Jachmann, Hans**, „Düsseldorf in der Weltwirtschaftskrise“, (Diss.), Düsseldorf, 1988, Köln, 1988
- Kauhausen, Paul**, „Chronik der Stadt Düsseldorf“, Düsseldorf, o.J.
- Kayser, Werner**, Fritz Schumacher- Architekt und Städtebauer- Eine Bibliographie, Hamburg 1984
- Kier, Hiltrud**, „Die Kölner Ringstraße in der Neustadt“, in: Kier, Hiltrud; Schäfer, Werner, „Die Kölner Ringe - Geschichte und Glanz einer Straße“, Köln, 1994,
- Klapheck, Anna**, „Düsseldorf“, Düsseldorf, 1977
- Klapheck, Richard**, „Baukunst und Kunstakademie“, in: WMB 4, 1919/20

- Klapheck, Richard**, „Die Baukunst am Nieder-Rhein“, Düsseldorf, 1915/16
- Klapheck, Richard**, „Die Erziehung zum Architekten, Die Architekturabteilung der Kunstgewerbeschule zu Düsseldorf“, in: NBZ Heft 37, 1912
- Klapheck, Richard**, „Die Kunsthochschule von heute“, Düsseldorf, 1932
- Klapheck, Richard**, „Geschichte der Kunstakademie zu Düsseldorf“, Düsseldorf, 1919
- Klapheck, Richard**, „Neue Baukunst in den Rheinlanden“, Düsseldorf, 1928
- Klapheck, Richard**, „Typen der Essener Baugeschichte“, in: Zeitschrift des Rhein.Vereins für Denkmalpflege und Heimatschutz 21, 1, 1928
- Klapheck, Richard**, „Von modernen Backsteinbauten am Niederrhein“, in: WMB 3.1918/19
- Klapheck- Strümpell, Anna**, „Neue Arbeiten von Prof. Dipl.-Ing. Karl Wach und Reg. Baurat A. D. Rosskotten, in: Moderne Bauformen, 27, 1928
- Klaus, Heinrich**, „Das erste Eisenbeton – Hochhaus Deutschlands“, in: DBZ 58, 1924
- Klaus, Heinrich**, Das Wilhelm- Marx – Haus in Düsseldorf, in: Deutsche Bauzeitung 20, 1923
- Klinkott, Manfred**, „Die Backsteinbaukunst der Berliner Schule“, Berlin, 1988
- Kordt, Walter**, „Die Kunstgewerbeschule von Peter Behrens in Düsseldorf (1903-1908), in: Die Heimat, Düsseldorf Heft 4/5/6, 1963
- Kultermann, Udo**, Architektur 20. Jh., Köln, 1977
- Kreis, Wilhelm (Hrsg.)**, Das Wilhelm- Marx – Haus in Düsseldorf, Düsseldorf, 1925
- Kreis, Wilhelm**, „Der Ziegel am Niederrhein und in Westfalen“, in: Schulze, Konrad, (Hrsg.), „Der Ziegelbau, Architektur der Gegenwart IV“, Stuttgart, 1927

- Kreis, Wilhelm**, Die Dauerbauten am Rhein, Düsseldorf, 1926
- Kreis, Wilhelm**, „Die Erziehung zum Architekten und die Architekturabteilung an der Kunstgewerbeschule in Düsseldorf, in: KB 21, 1910
- Kreis, Wilhelm**, „Wilhelm Kreis“, (Nachdruck der Ausgabe von 1927), Berlin, 1997
- Lamprecht, Bernd**, „700 Jahre Soziale Arbeit und Erziehung in Düsseldorf“, Düsseldorf, 1988,
- Lampugniani, Vittorio Magnago**, „Vom Block zur Kochenhofsiedlung“, in: Moderne Architektur in Deutschland 1900 bis 1950, Reform und Tradition, Stuttgart 1992
- „Leopold Fleischhauer“**, Bildhauer, Düsseldorf, in: Katalog zur Ausstellung in Duisburg, 21.4.1988- 20.5.1988
- Lorenz, Peter**, „Das neue Bauen im Wohnungs- und Siedlungsbau, dargestellt am Beispiel des Neuen Frankfurt 1925- 53“, (Diss.), Stuttgart, 1986
- Lupp, Fritz**, „Die Ausdehnung der Stadt Düsseldorf auf Kosten ihrer landwirtschaftlichen Fläche“, (Diss., Bonn, 1929), Düsseldorf, 1929
- Lux, Hans, Arthur**, „Düsseldorf“, Düsseldorf, 1925
- Mai, Ekkehard**, „Gesolei und Pressa“, in: Rheinland und Westfalen im Industriezeitalter, Bd.4, (Hrsg.) Düwell, Kurt; Küllmann, Wolfgang, Wuppertal, 1985
- Marg, Volkwin, Schröder, Reiner**, " Architektur in Hamburg seit 1900“, Hamburg, 1993
- Materialien zur Düsseldorfer Stadtentwicklung- 1909-1929**, Die Stadt wächst durch Eingemeindungen, Hrsg.: Landeshauptstadt Düsseldorf, Presseamt, o.J.
- Matull, Wilhelm**, „Der Freiheit eine Gasse – Geschichte der Düsseldorfer Arbeiterbewegung“, Bonn, 1980
- Matz, Friedrich**: Die deutsche Ziegelindustrie unter besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zur Landwirtschaft, Berlin, 1930

- Metzendorf, Georg**, (Hrsg.), „Das neue niederrheinische Dorf auf der Deutschen Werkbundaussstellung in Köln 1914, Berlin, o.J.
- Mewes**, „Verband rheinischer Baugenossenschaften zu Düsseldorf“, in: der Regierungsbezirk Düsseldorf, 1. Rechter Niederrhein, Dari-Verlag, Berlin, 1926
- Meyrhöfer, Dirk** „Hamburgs Backstein - Zur Geschichte des Ziegelbaus in der Hansestadt“, Hamburg, 1986
- Möller, Gisela**, „Die preußischen Kunstgewerbeschulen“, in: Mai, Ekkehard; Pohl, Hans; Waetzoldt, Stephan, „Kunstpolitik und Kunstförderung im Kaiserreich“, Berlin, 1982
- Müller Wolckow**, Walter, „Architektur der 20er Jahre in Deutschland“, Königsstein, 1975
- Neusen, Susanne**, „Die großen Ausstellungen in Düsseldorf 1852-1937 und ihr Einfluß auf das Wachsen der Stadt, (Magisterarbeit), o.O., um 1975
- Nerdinger, Winfried; Mai, Ekkehard**, (Hrsg.), „Wilhelm Kreis – Architekt zwischen Kaiserreich und Demokratie 1873-1955“, München, Berlin, 1994
- Nicolaisen, Dörte**, „Studien zur Architektur in Hamburg 1910-1930“, München, 1974
- „Niemand is aleen op de Welt – 100 Jahre BWB Beamten-Wohnungs-Baugenossenschaft Düsseldorf 1898-1998**, Düsseldorf, 1998
- Niemann**, Dietmar; Göbel, Franz Josef, „Die Düsseldorfer Arbeiterwohlfart von ihren Ursprüngen bis zur Gegenwart“, Düsseldorf, 1981
- Niemeyer, Wilhelm**, „Von Vergangenheit und Zukunft der Kunstgewerbeschule“, in: DKD 30, 1912
- Odenthal, Josef**, „Düsseldorf - so wie es war 2“, Düsseldorf, 1978
- Pack, Eugen**, „Beiträge zur Wohnungsfrage nach dem Kriege in Düsseldorf“, (Diss.), Tübingen, 1923
- Parow-Souchon**, Christian, „Probleme des Wohnungsmarktes und des Wohnungsbaues in Düsseldorf 1918 – 1933“, (Hausarbeit), Düsseldorf, 1986
- Pehnt, Wolfgang**, „Architektur des Expressionismus“, Stuttgart, 1973

„**Peter Behrens** – Umbautes Licht. Das Verwaltungsgebäude der Höchst AG“, München, 1990

Petri, Franz; Droege, Georg, (Hrsg.), „Rheinische Geschichte“, Bd.2, Düsseldorf, 1976

Pohl, Walfried, Der Krefelder Architekt Karl Buschhüter 1872 – 1956, in: „Krefelder Architekten“, Krefeld, 1987

Prange, Regine, Die Kristalline als Kunstsymbol- Bruno Tauf und Paul Klee, Diss. , Berlin, 1990

„**Preußische Bauten am Rhein**“, Hrsg.: Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein – Westfalen, 1983, Ausstellungen 1981 und 1982 in Düsseldorf, Köln und Schloß Rheydt

Programm der Kunstgewerbeschule Düsseldorf für das Wintersemester 1903/1904, Düsseldorf 1904

Quos, Helmut, Die Entwicklung der deutschen Ziegelindustrie unter besonderer Berücksichtigung der Strukturwandlungen nach dem Weltkriege. Diss. Jena, 1937

Rasch, Horst, „Höchst – Die Kathedrale der Chemie“, in: Häuser, 1990, Nr.5

Rauls, T., „Die Ziegelfabrikation“, Leipzig 1926

Reformführer NRW 1991, „Soziale Bewegung, Sozialreform und ihre Boten“, Köln, Weimar , 1991

Renard, Edmund, „Vom niederrheinischen Backsteinbau“, Flugschrift, ausgegeben im Mai 1913, Rheinischer Verein für Denkmalpflege und Heimatschutz

Rheinisches Land, Beilage der Düsseldorfer Nachrichten, 21.12.1927, Morgenausgabe, in: Dokumentation zur Geschichte der Stadt Düsseldorf, Quellensammlung, Band 6, Hrsg.: Päd. Institut der Landeshauptstadt Düsseldorf, Düsseldorf 1985

Rheinische Tageszeitung vom 18.11.1927, StArc XXIV 1014

Ribhegge, Wilhelm, „Die Anfänge der kommunalen Demokratie in Düsseldorf“, in: Düsseldorf Jb 60, 1986

- Riemann, Karl**, „Düsseldorfs städtebauliche Entwicklung“, in: Düsseldorf, eine Stadt der Gartenkunst, Zeitschrift der Gartengestalter in der Reichskammer der Bildenden Künste, H. 4/1937
- Schäfer, Alexander**, „Neubau des Polizeipräsidiums Düsseldorf“, in: Zentralblatt der Bauverwaltung, 54. Jahrgang, Heft 25, 1934
- Schilling, Balduin**, „Die bauliche Entwicklung der Stadt“, in: Lux, Hans Arthur, „Düsseldorf – Das Buch der Stadt“, Düsseldorf, 1924
- Schilling, Balduin**, „Die bauliche Entwicklung der Stadt“, in: Lux, Hans Arthur, „Düsseldorf“, Düsseldorf, 1925, Neudruck, Frankfurt, 1980
- Schlossmann, Arthur**, (Hrsg.), „Ge-So-Lei“, Bd.1 u.2, Düsseldorf, 1927
- Schmidt, Matthias**, „Der Dom der Sterne – Fritz Höger und das Anzeiger-Hochhaus in Hannover, Münster, 1995
- Schneider, Schubert, Wormuth**, „Mauerwerksbau“, Düsseldorf, 1996
- Schnellenbach, Willi**, „Streifzüge durch Düsseldorfs Baugeschichte“, Düsseldorf, 1957
- Schrader, Mila**, Mauerziegel als historisches Baumaterial, Düsseldorf, 1997
- Schubert, E. Rich.**, Warum Ziegelbau? Eine Antwort aus Geschichte und Leistung der Ziegelindustrie, Berlin 1926
- Schürmann, Sonja**, „Öffentliche Bauten, Geschäfts- und Verwaltungsbauten der ersten drei Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts in Düsseldorf“, in: Jb.Rh.D., Band 33, 1989
- Schulze, Otto**, „Neuere Bauten der Arch. Dipl- Ing. Ed. Lyonel Wehner, Düsseldorf“, in: DBZ 61, 1927
- Schultz, Georg**, „Die Entwicklung der Mittelstandswohnung in Düsseldorf“, (med.Diss.), Düsseldorf, 1940
- Schultze, Konrad, W.**, (Hrsg.), „Der Ziegelbau, Architektur der Gegenwart IV“, Stuttgart, 1927
- Schultze-Naumburg, Paul**, „Die Entstellung unseres Landes“, (Flugschrift des Heimat Schutzbundes Nr.2), Halle a.d. Saale, 1905
- Schumacher, Fritz**, „Das Wesen des neuzeitlichen Backsteinbaus“, München, 1917, 1935

- Schumacher, Fritz**, „Stufen des Lebens. Erinnerungen eines Baumeisters, Stuttgart, Berlin, 1935
- Schumacher, Fritz**, „Strömungen in Deutscher Baukunst seit 1800“, Leipzig, 1935
- Schwencke, Uwe**, „Backsteinbauten in Buchholz von 1890- 1933“, Kassel, 1978
- „**Siedlungen der 20er Jahre in Niedersachsen**“, in: Arbeitshefte zur Denkmalpflege in Niedersachsen 4, Hannover 1985
- Spohr, Edmund**, Düsseldorf, Stadt und Festung, Düsseldorf, Schwann, 1978
- „**Stadtgestaltung und Stadterhaltung** - Zur baulichen Entwicklung Düsseldorfs in der 1.Hälfte des 20.Jh.“, in: Jahrbuch der Rhein. Denkmalpflege, Bd.33, 1989
- Stolz, Heinz**, „Düsseldorf“, Leipzig, 1925
- Tamms, Friedrich**, „Planungsaufgaben in Düsseldorf“, in: Stadtplanung Düsseldorf. Ausstellung Ehrenhof 1.-16.10.1949, Düsseldorf, o.J.,
- „**Tonhalle Düsseldorf – Vom Planetarium zur Konzerthalle**“, (Hrsg.) Presse und Kulturamt Stadt Düsseldorf, o.J.
- Trier, Eduard**, (Hrsg.), „Zweihundert Jahre Kunstakademie Düsseldorf“, Düsseldorf, 1973
- Voepel, Otto**, „Baukunst und handwerkliche Schulung“, in: AR 30, 1914
- „**Von den Möglichkeiten der Kunstgewerbeschulen**“, in: K 52,1925
- Von Looz-Corswaren, Clemens**, „Düsseldorf ehemals, gestern und heute“. Die Stadt im Wandel der letzten 100 Jahre“, Stuttgart, 1989
- Vossen, Carl**, „Düsseldorf linksrheinisch - einst und jetzt“, Düsseldorf, 1961
- Voß, Gabriele**, „Düsseldorf in den Jahren 1921 –1924. Eine Beschreibung der sozial-, finanz- und wirtschaftspolitischen Auswirkungen der Inflation“, (Staatsexamensarbeit 1981), Düsseldorf, 1981
- Wachsmuth, Friedrich**, Der Backsteinbau der Neuzeit“, Marburg, 1942

- Wachsmuth, Friedrich**, „Der Backsteinbau. Seine Entwicklungsgänge und Einzelbildungen im Morgen und Abendland“, Leipzig, 1925
- Weidenhaupt, Hugo**, „Düsseldorf: Geschichte von den Anfängen bis ins 20. Jahrhundert“, Düsseldorf, 1989
- Weidenhaupt, Hugo**, „Kleine Geschichte der Stadt Düsseldorf“, Düsseldorf, 1962
- Weidenhaupt, Hugo**, „Kleine Geschichte der Stadt Düsseldorf“, Düsseldorf, 1993
- Weissman, A.W.**, „De Gebakken Steen“, Amsterdam, 1905
- Wentz, Paul, Ernst**, Architekturführer Düsseldorf, Düsseldorf, 1975
- Wilden, Josef**, „Die wirtschaftliche Demobilmachung. Ein Jahr Übergangswirtschaft in Düsseldorf“, Düsseldorf, 1920
- Wilms, Helmut**, Die Ziegelindustrie im Wettbewerb mit den Konkurrenzbaustoffen, Diss. Köln 1930
- Wim de Witt**, „Expressionismus in Holland“, Stuttgart, 1986
- Wöhler, Max**, „Die Erziehung zum Architekten und die Kunstgewerbeschule“, in: NBZ H.5., 1913
- „Wohnungsbauten der Bürohausgesellschaft m. b. H. Düsseldorf“**, in: Baukunst am Niederrhein, 1. Jg., Heft 2, 1926
- Ziegelmauerwerk**, Schriftenreihe Bauen mit Ziegeln, Fachverband Ziegelindustrie N. W. , Essen 1964
- Zuckowsky John**, „Architektur in Deutschland 1919-1939“, München, 1994

Abbildungsbund

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1 Tonhalle Photo: Holger Rescher	Abb. 2 Tonhalle Photo: Holger Rescher	Abb. 3 Tonhalle Photo: Holger Rescher
Abb. 4 Tonhalle Photo: Holger Rescher	Abb. 5 Kunstmuseum Photo: Holger Rescher	Abb. 6 Kunstmuseum Photo: Holger Rescher
Abb. 7 Rheinterrassenrestaurant Photo: Holger Rescher	Abb. 8 Rheinterrassenrestaurant Photo: Holger Rescher	Abb. 9 Stumm - Konzern Photo: Holger Rescher
Abb. 10 Stumm - Konzern Photo: Holger Rescher	Abb. 11 Stumm - Konzern Photo: Holger Rescher	Abb. 12 Stumm - Konzern Photo: Holger Rescher
Abb. 13 Wilhelm-Marx-Haus Photo: Holger Rescher	Abb. 14 Wilhelm-Marx-Haus Photo: Holger Rescher	Abb. 15 Wilhelm-Marx-Haus Photo: Holger Rescher
Abb. 16 Wilhelm-Marx-Haus Photo: Holger Rescher	Abb. 17 Phoenix AG Abb. in: Huneke, 1928, S.24	Abb. 18 Phoenix AG Abb. in: Huneke, 1928, S. 25
Abb. 19 Polizeipräsidium Abb. in: Zentralblatt der Bauverwaltung, 25, 1934, S.366	Abb. 20 Polizeipräsidium Abb. in: Zentralblatt der Bauverwaltung, 25, 1934, S.333	Abb. 21 Pressehaus Photo: Holger Rescher
Abb. 22 Pressehaus Photo: Holger Rescher	Abb. 23 Pressehaus Photo: Holger Rescher	Abb. 24 Pressehaus Photo: Holger Rescher
Abb. 25 Postamt Photo: Holger Rescher	Abb. 26 Postamt Photo: Holger Rescher	Abb. 27 Karolingerstraße 33 Photo: Holger Rescher
Abb. 28 Karolingerstraße 33 Photo: Holger Rescher	Abb. 29 Karolingerstraße 33 Photo: Holger Rescher	Abb. 30 Karolingerstraße 33 Photo: Holger Rescher
Abb. 31 Golzheimer Platz 2-12 Photo: Holger Rescher	Abb. 32 Golzheimer Platz 2-12 Photo: Holger Rescher	Abb. 33 Golzheimer Platz 2-12 Photo: Holger Rescher
Abb. 34 Golzheimer Platz 2-12 Photo: Holger Rescher	Abb. 35 Kaiserswerther Str. 188-192 Photo: Holger Rescher	Abb. 36 Kaiserswerther Str. 188-192 Photo: Holger Rescher

Abb. 37 Kaiserswerther Str. 188-192 Photo: Holger Rescher	Abb. 38 Kaiserswerther Str. 188-192 Photo: Holger Rescher	Abb. 39 Merkurstraße 22-29 Photo: Holger Rescher
Abb. 40 Merkurstraße 22-26 Photo: Holger Rescher	Abb. 41 Merkurstraße 22-25 Photo: Holger Rescher	Abb. 42 Merkurstraße 22-26 Photo: Holger Rescher
Abb. 43 Eulerhof Photo: Holger Rescher	Abb. 44 Eulerhof Photo: Holger Rescher	Abb. 45 Eulerhof Photo: Holger Rescher
Abb. 46 Eulerhof Photo: Holger Rescher	Abb. 47 Bülowstraße 16-20 Photo: Holger Rescher	Abb. 48 Bülowstraße 16-20 Photo: Holger Rescher
Abb. 49 Henriettenstraße 2-14 Photo: Holger Rescher	Abb. 50 Henriettenstraße 2-14 Photo: Holger Rescher	Abb. 51 Henriettenstraße 2-14 Photo: Holger Rescher
Abb. 52 Henriettenstraße 2-14 Photo: Holger Rescher	Abb. 53 Cecilienallee 37,38,38a Photo: Holger Rescher	Abb. 54 Cecilienallee 37,38,38a Photo: Holger Rescher
Abb. 55 Lützowstraße 23 Photo: Holger Rescher	Abb. 56 Lützowstraße 25 Photo: Holger Rescher	Abb. 57 Heerdter Sandberg 15-52 Photo: Holger Rescher
Abb. 58 Heerdter Sandberg 15-52 Photo: Holger Rescher	Abb. 59 Heerdter Sandberg 15-52 Photo: Holger Rescher	Abb. 60 Heerdter Sandberg 15-52 Photo: Holger Rescher
Abb. 61 Henriettenstraße 5-9 Photo: Holger Rescher	Abb. 62 Henriettenstraße 5-9 Photo: Holger Rescher	Abb. 63 Golzheimer Platz 5,9 Photo: Holger Rescher
Abb. 64 Golzheimer Platz 5,9 Photo: Holger Rescher	Abb. 65 Kaiserswerther Str. 162-168 Photo: Holger Rescher	Abb. 66 Kaiserswerther Str. 162-168 Photo: Holger Rescher
Abb. 67 Bülowstraße 25 Photo: Holger Rescher	Abb. 68 Yorkstraße 2-20 Photo: Holger Rescher	Abb. 69 Yorkstraße 2-20 Photo: Holger Rescher
Abb. 70 Yorkstraße 2-20 Photo: Holger Rescher	Abb. 71 Rheinpark Photo: Holger Rescher	Abb. 72 Rheinpark Photo: Holger Rescher

Abb. 73 Rheinpark Photo: Holger Rescher	Abb. 74 Rheinpark Photo: Holger Rescher	Abb. 75 Betriebshof Rheinbahn Photo: Holger Rescher
Abb. 76 Betriebshof Rheinbahn Photo: Holger Rescher	Abb. 77 Betriebshof Rheinbahn Photo: Holger Rescher	Abb. 78 Betriebshof Rheinbahn Photo: Holger Rescher
Abb. 79 Henkelstraße 67 Photo: Holger Rescher	Abb. 80 Henkelstraße 67 Photo: Holger Rescher	Abb. 81 Burghofstraße 70-76 Photo: Holger Rescher
Abb. 82 Karolingerstraße 2-12 Photo: Holger Rescher	Abb. 83 Adalbertstraße 18 Photo: Holger Rescher	Abb. 84 Tonhalle Photo: Holger Rescher
Abb. 85 Grunerstraße 41 Photo: Holger Rescher	Abb. 86 Merkurstraße 1,1a Photo: Holger Rescher	Abb. 87 Arnulfstraße 8-18 Photo: Holger Rescher
Abb. 88 Kaiser-Friedrich-Ring 58 Photo: Holger Rescher	Abb. 89 Wildenbruchstraße 27 a Photo: Holger Rescher	Abb. 90 Wildenbruchstraße 27 a Photo: Holger Rescher
Abb. 91 Benrodenstraße 90 Photo: Holger Rescher	Abb. 92 Am Binnenwasser 11 Photo: Holger Rescher	Abb. 93 Mauerverbände
Abb. 94 Zierschichten	Abb. 95 Börchenstraße 36 Photo: Holger Rescher	Abb. 96 Börchenstraße 36 Photo: Holger Rescher
Abb. 97 Börchenstraße 36 Photo: Holger Rescher	Abb. 98 Börchenstraße 36 Photo: Holger Rescher	Abb. 99 Arnulfstraße 11 Photo: Holger Rescher
Abb. 100 Heubestraße 8 Photo: Holger Rescher	Abb. 101 Arnulfstraße 8-18 Photo: Holger Rescher	Abb. 102 Heubestraße 19 Photo: Holger Rescher
Abb. 103 Breitestraße 69 Photo: Holger Rescher	Abb. 104 Hansaallee 31 Photo: Holger Rescher	Abb. 105 Engerstraße 8-10 Photo: Holger Rescher
Abb. 106 Schwerinstraße 61 Photo: Holger Rescher	Abb. 107 Schumanstraße 86 Photo: Holger Rescher	Abb. 108 Farbskala

Abb. 109 Luegallee 52 Photo: Holger Rescher	Abb. 110 Haydnstraße 36 Photo: Holger Rescher	Abb. 111 Schloßparkstraße 14 Photo: Holger Rescher
Abb. 112 Am Binnenwasser 11 Photo: Holger Rescher	Abb. 113 Kopernikusstraße 15 Photo: Holger Rescher	Abb. 114 Joachimstraße 1 Photo: Holger Rescher
Abb. 115 Golzheimer Platz 2- 8 Photo: Holger Rescher	Abb. 116 Cecilienallee 51, 52 Photo: Holger Rescher	Abb. 117 Engerstrasse 8- 10 Photo: Holger Rescher
Abb. 118 Lindemannstraße 65 Photo: Holger Rescher	Abb. 119 Benroderstraße 90 Photo: Holger Rescher	Abb. 120 Bottenstraße 7- 9 Photo: Holger Rescher
Abb. 121 Gengenstraße 1-7 Photo: Holger Rescher	Abb. 122 Kühlwetterstraße 32-34 Photo: Holger Rescher	Abb. 123 Haydnstraße 26 Photo: Holger Rescher
Abb. 124 Kevelaererstraße1, 3- 5 Photo: Holger Rescher	Abb. 125 Planetenstraße / Ecke Sulzbergstraße 38 Photo: Holger Rescher	Abb. 126 Haydnstraße 36 Photo: Holger Rescher
Abb. 127 Max-Planckstraße 1 Photo: Holger Rescher	Abb. 128 Brehmstraße 52- 56 Photo: Holger Rescher	Abb. 129 Planetenstraße 1- 13 Photo: Holger Rescher
Abb. 130 Schwalmstraße 11-13 Photo: Holger Rescher	Abb. 131 Karolingerstraße 33-37 Photo: Holger Rescher	Abb. 132 Hamburger Finanzbehörde Photo: Holger Rescher
Abb. 133 Hamburger Finanzbehörde Photo: Holger Rescher	Abb. 134 Gerichtsvollzieheramt Photo: Holger Rescher	Abb. 135 Gerichtsvollzieheramt Photo: Holger Rescher
Abb. 136 „Das Chilehaus“ Photo: Holger Rescher	Abb. 137 „Das Chilehaus“ Photo: Holger Rescher	Abb. 138 „Das Chilehaus“ Photo: Holger Rescher
Abb. 139 „Das Chilehaus“ Photo: Holger Rescher	Abb. 140 Anzeiger- Hochhaus Photo: Holger Rescher	Abb. 141 Anzeiger- Hochhaus Photo: Holger Rescher
Abb. 142 Anzeiger- Hochhaus Photo: Holger Rescher	Abb. 143 Anzeiger- Hochhaus Photo: Holger Rescher	Abb. 144 Sprinkenhof Photo: Holger Rescher

Abb. 145 Sprinkenhof Photo: Holger Rescher	Abb. 146 De-Haen-Platz Photo: Holger Rescher	Abb. 147 De-Haen-Platz Photo: Holger Rescher
Abb. 148 Hauptpost in Utrecht Photo: Holger Rescher	Abb. 149 Hauptpost in Utrecht Photo: Holger Rescher	Abb. 150 De Dageraad Photo: Holger Rescher
Abb. 151 De Dageraad Photo: Holger Rescher	Abb. 152 De Dageraad Photo: Holger Rescher	Abb. 153 De Dageraad Photo: Holger Rescher
Abb. 154 Heinzestraat Photo: Holger Rescher	Abb. 155 Heinzestraat Photo: Holger Rescher	Abb. 156 Heinzestraat Photo: Holger Rescher
Abb. 157 Heinzestraat Photo: Holger Rescher	Abb. 158 Coenenstraat Photo: Holger Rescher	Abb. 159 Coenenstraat Photo: Holger Rescher



Abb. 1

Tonhalle

Photo: Holger Reischer



Abb. 2

Tonhalle

Photo: Holger Reischer

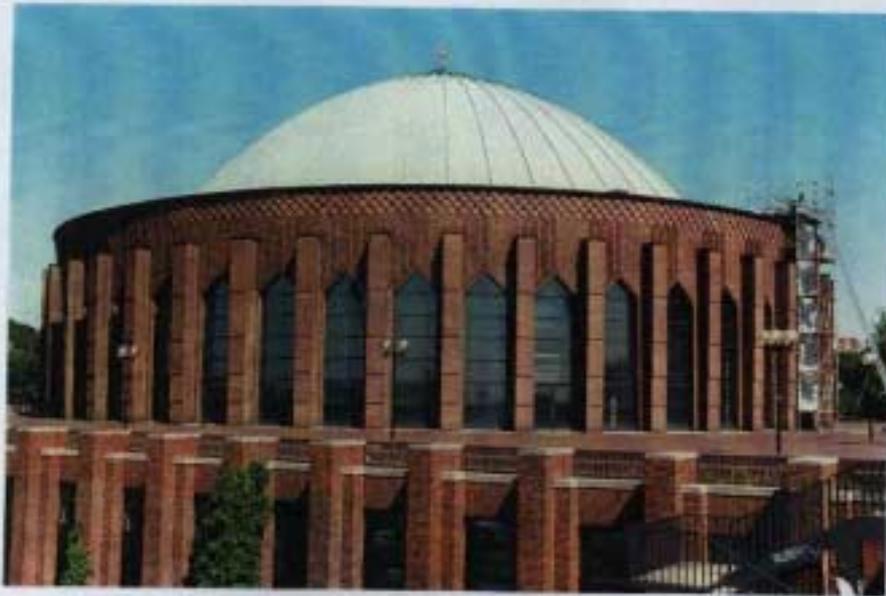


Abb. 3
Tonhalle

Photo: Holger Rescher

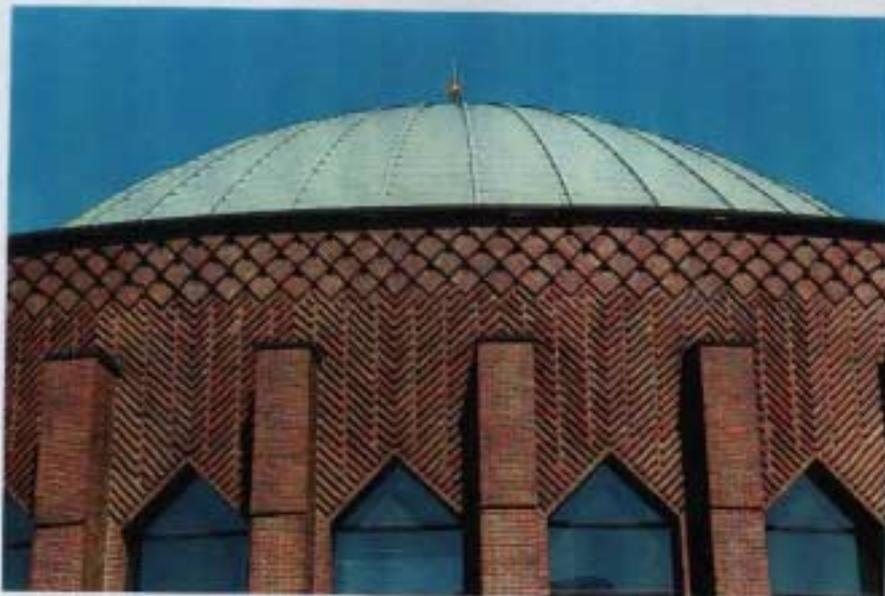


Abb. 4
Tonhalle

Photo: Holger Rescher



Abb. 5
Kunstmuseum
Foto: Holger Reacher

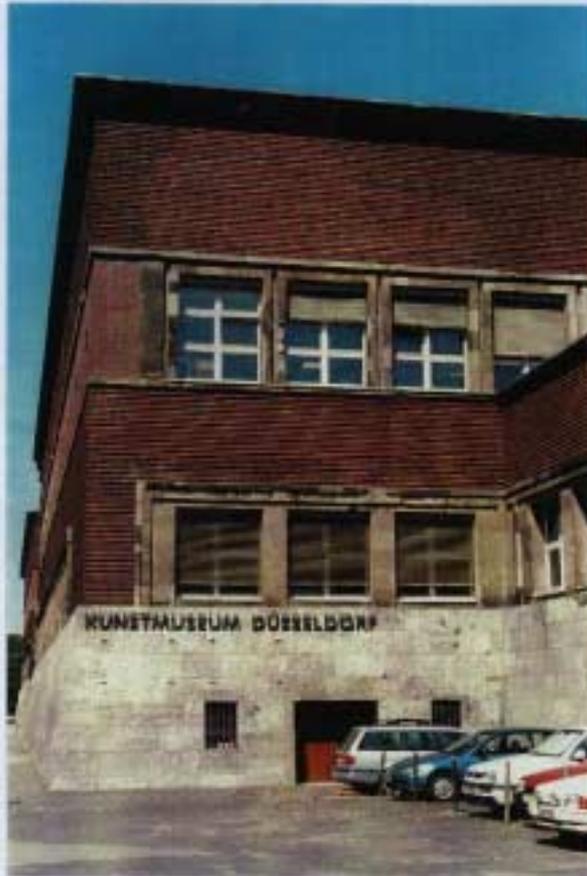


Abb. 6
Kunstmuseum
Foto: Holger Reacher



Abb. 7

Rheinterrassenrestaurant

Photo: Holger Rescher



Abb. 8

Rheinterrassenrestaurant

Photo: Holger Rescher

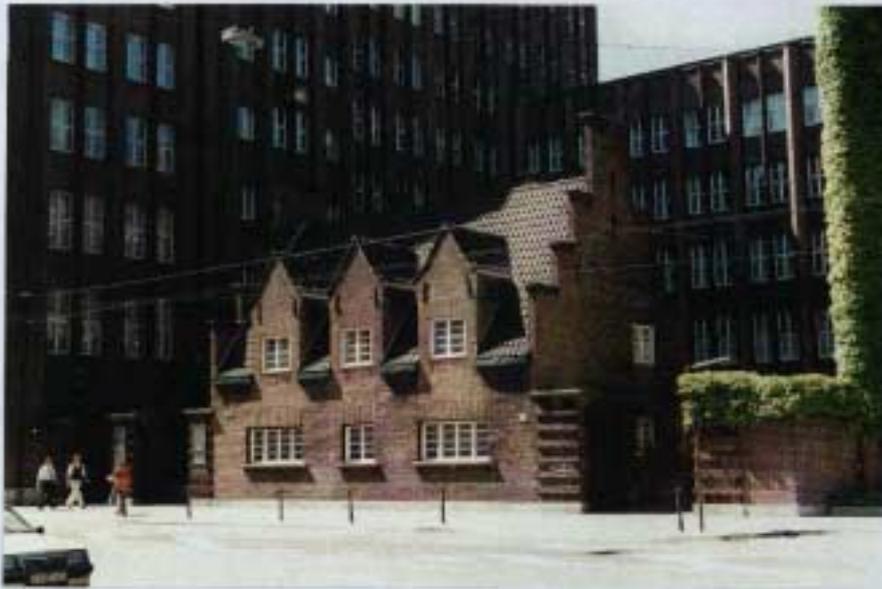


Abb. 9
Stumm - Konzern
Photo: Holger Rescher

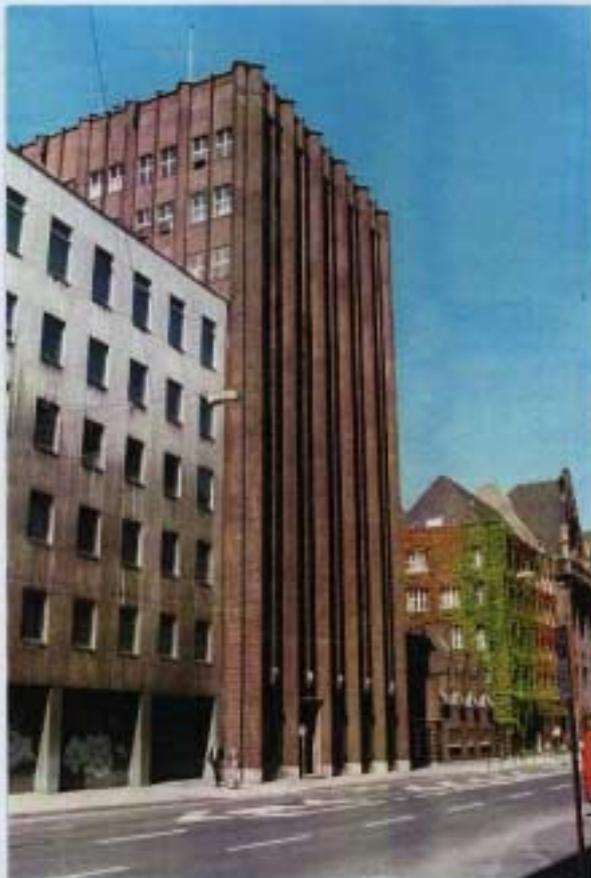


Abb. 10
Stumm - Konzern
Photo: Holger Rescher

Abb. 11

Stumm - Konzern

Photo: Holger Reicher

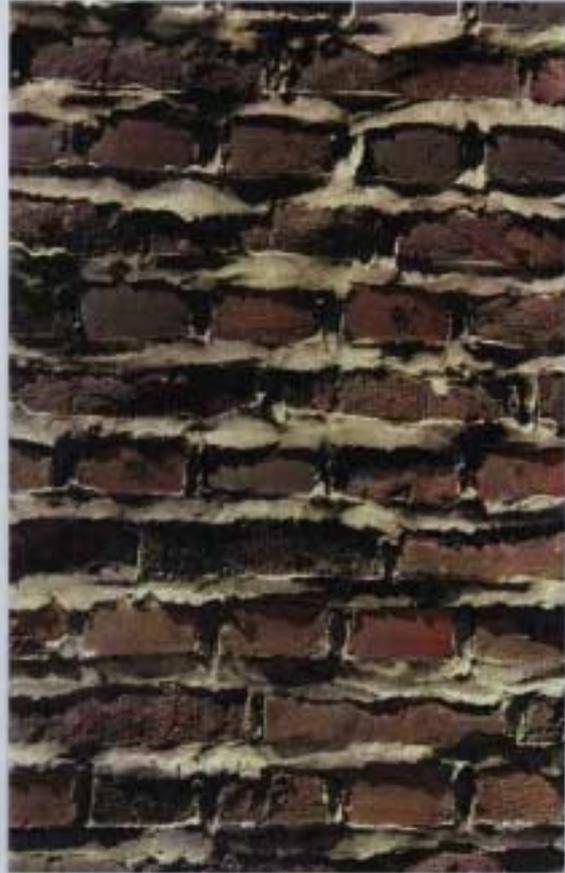


Abb. 12

Stumm - Konzern

Photo: Holger Reicher



Abb. 13
Wilhelm-Marx-Haus
Foto: Holger Rescher

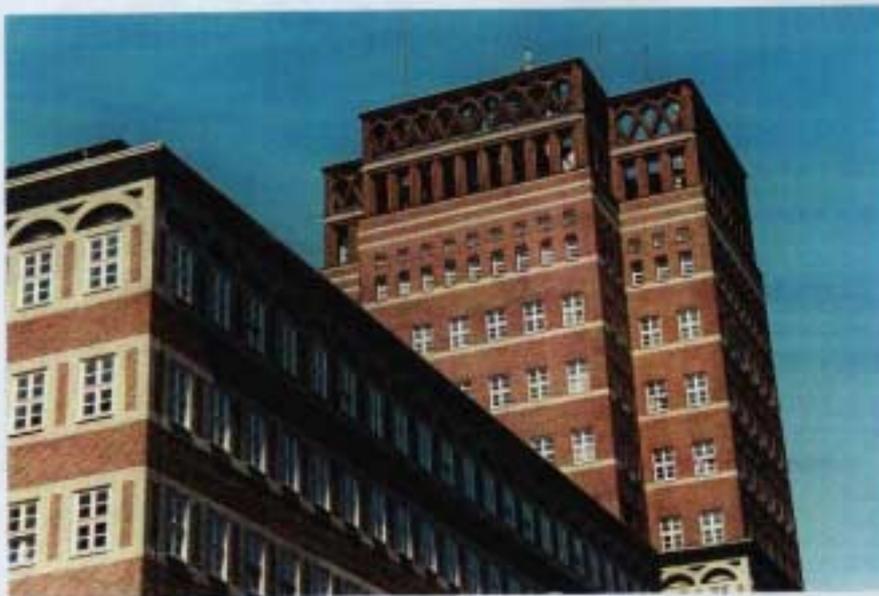


Abb. 14
Wilhelm-Marx-Haus
Foto: Holger Rescher



Abb. 15
Wilhelm-Marx-Haus
Foto: Holger Rescher

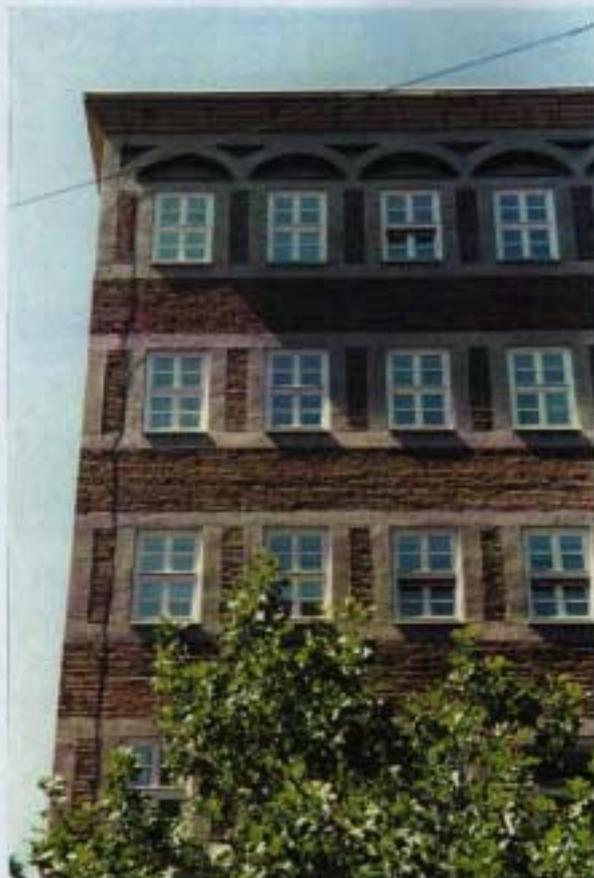


Abb. 16
Wilhelm-Marx-Haus
Foto: Holger Rescher

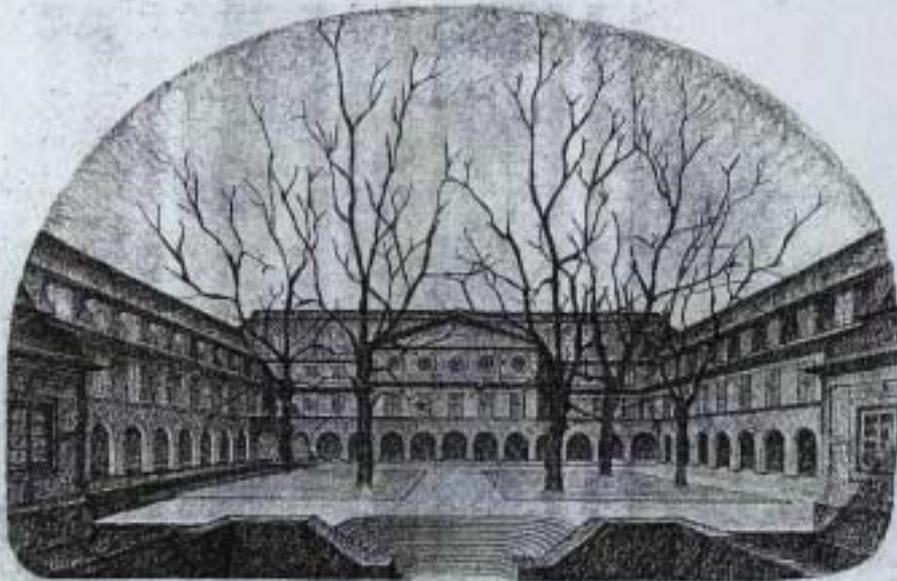


Abb. 17
Phoenix AG

Abb. in Hünke, 1926, S. 24



Abb. 18
Phoenix AG

Abb. in Hünke, 1926, S. 25

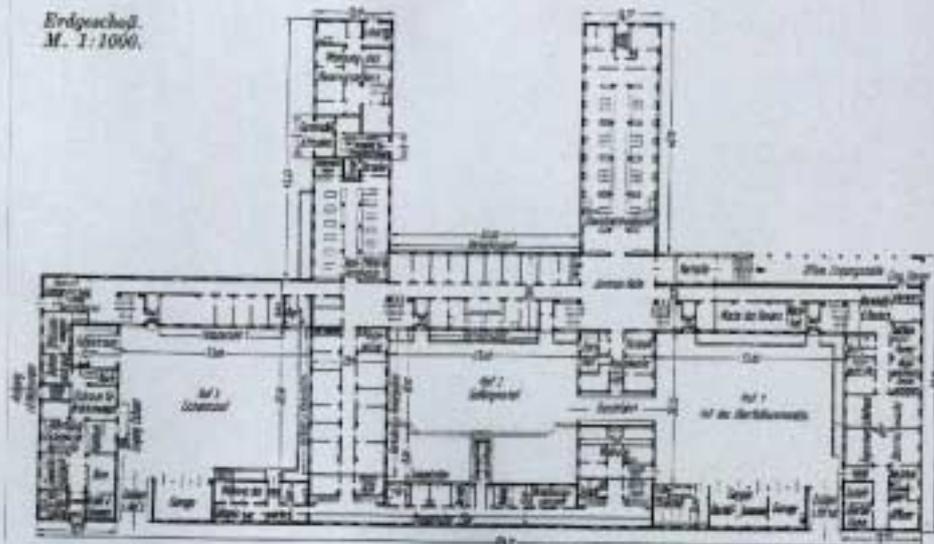


Abb. 19

Polizeipräsidium
 Abb. in: Zentralblatt der
 Bauverwaltung, 25, 1934, S.366



Abb. 20

Polizeipräsidium
 Abb. in: Zentralblatt der
 Bauverwaltung, 25, 1934, S.333



Abb. 21
Pressehaus
Foto: Holger Rescher



Abb. 22
Pressehaus
Foto: Holger Rescher



Abb. 23
Pressehaus
Foto: Holger Rascher



Abb. 24
Pressehaus
Foto: Holger Rascher



Abb. 25
Postamt
Foto: Holger Rascher



Abb. 26
Postamt
Foto: Holger Rascher



Abb. 27
Karolingerstraße 33
Foto: Holger Rescher



Abb. 28
Karolingerstraße 33
Foto: Holger Rescher

Abb. 29
Karolingerstraße 33
Foto: Holger Rescher



Abb. 30
Karolingerstraße 33
Foto: Holger Rescher



Abb. 31

Golzheimer Platz 2-12

Photo: Holger Reescher



Abb. 32

Golzheimer Platz 2-12

Photo: Holger Reescher



Abb. 33
Golzheimer Platz 2-12
Foto: Holger Rescher



Abb. 34
Golzheimer Platz 2-12
Foto: Holger Rescher

Abb. 35

Kaiserswerther Str. 188-192

Photo: Holger Reicher



Abb. 36

Kaiserswerther Str. 188-192

Photo: Holger Reicher



Abb. 37
Kaiserswerther Str. 188-192
Foto: Holger Reischer



Abb. 38
Kaiserswerther Str. 188-192
Foto: Holger Reischer

Abb. 39
Merkurstraße 22-26
Foto: Holger Rescher



Abb. 40
Merkurstraße 22-26
Foto: Holger Rescher



Abb. 41
Merkurstraße 22-26
Photo: Holger Reicher



Abb. 42
Merkurstraße 22-26
Photo: Holger Reicher



Abb. 43

Eulerhof

Photo: Holger Rescher



Abb. 44

Eulerhof

Photo: Holger Rescher

Abb. 45
Eulerhof
Foto: Holger Reescher



Abb. 46
Eulerhof
Foto: Holger Reescher



Abb. 47

Bülowstraße 16-20

Photo: Holger Reescher



Abb. 48

Bülowstraße 16-20

Photo: Holger Reescher

Abb. 51

Henriettenstraße 2-14

Photo: Holger Rascher

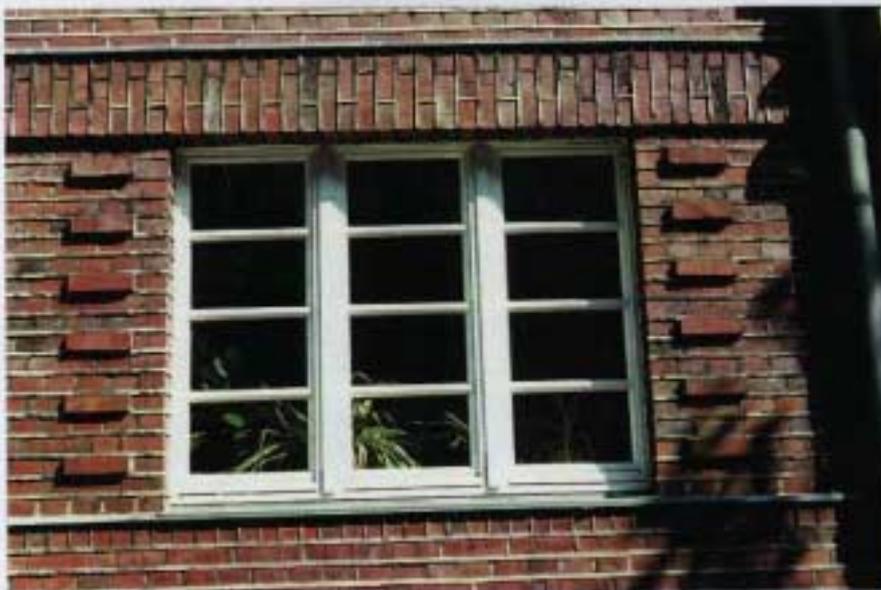


Abb. 52

Henriettenstraße 2-14

Photo: Holger Rascher

Abb. 53
Cecilienallee 37,38,38a
Foto: Holger Roscher



Abb. 54
Cecilienallee 37,38,38a
Foto: Holger Roscher

Abb. 55

Lützowstraße 23

Photo: Holger Rescher

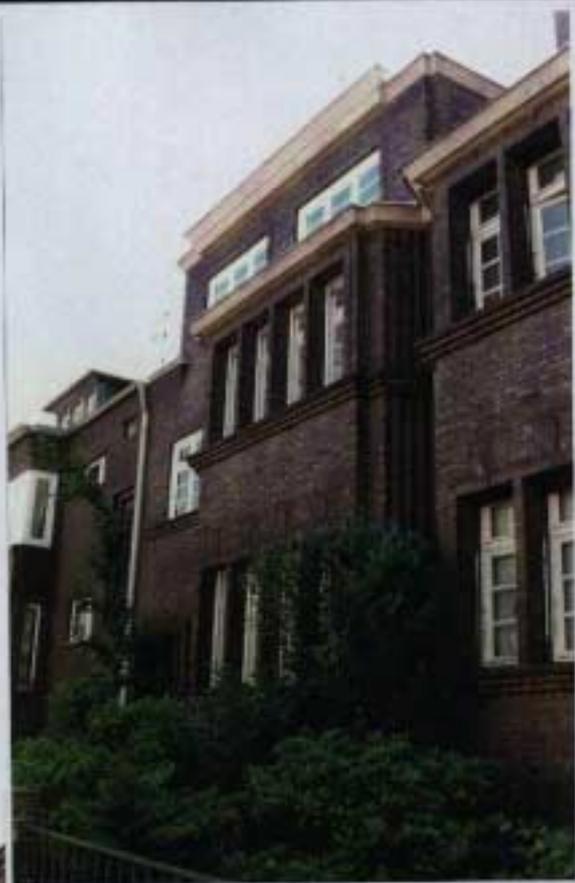


Abb. 56

Lützowstraße 25

Photo: Holger Rescher



Abb. 57

Heerdter Sandberg 15-52

Photo: Holger Rescher



Abb. 58

Heerdter Sandberg 15-52

Photo: Holger Rescher

Abb. 59
Heerdter Sandberg 15-52
Foto: Holger Rescher



Abb. 60
Heerdter Sandberg 15-52
Foto: Holger Rescher

Abb. 61
Henriettenstraße 5-9
Foto: Holger Rescher



Abb. 62
Henriettenstraße 5-9
Foto: Holger Rescher



Abb. 63

Golzheimer Platz 5,9

Photo: Holger Rescher



Abb. 64

Golzheimer Platz 5,9

Photo: Holger Rescher

Abb. 65

Kaiserswerther Str. 162-166

Photo: Holger Rescher



Abb. 66

Kaiserswerther Str. 162-166

Photo: Holger Rescher



Abb. 69

Yorkstraße 2-20

Photo: Holger Rescher



Abb. 70

Yorkstraße 2-20

Photo: Holger Rescher



Abb. 71
Rheinpark
Foto: Holger Rescher

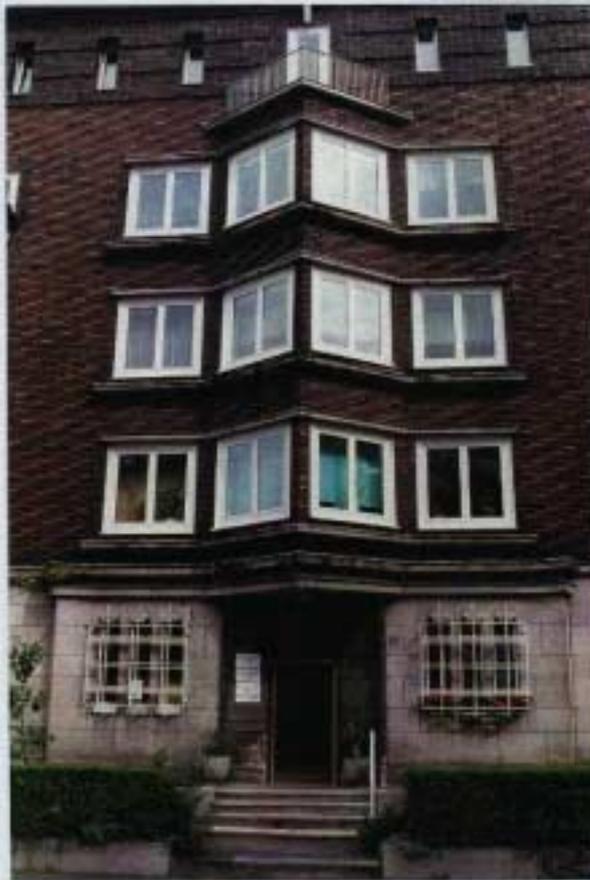


Abb. 72
Rheinpark
Foto: Holger Rescher



Abb. 73

Rheinpark

Photo: Holger Rescher



Abb. 74

Rheinpark

Photo: Holger Rescher



Abb. 75

Betriebshof Rheinbahn

Photo: Holger Rescher



Abb. 76

Betriebshof Rheinbahn

Photo: Holger Rescher

Abb. 77
Betriebshof Rheinbahn
Foto: Holger Rescher



Abb. 78
Betriebshof Rheinbahn
Foto: Holger Rescher

Abb. 79
Henkelstraße 67
Foto: Holger Rescher



Abb. 80
Henkelstraße 67
Foto: Holger Rescher



Abb. 81
Burghofstraße 70-76
Foto: Holger Rescher



Abb. 82
Karlslingerstraße 2-12
Foto: Holger Rescher



Abb. 85
Grünenstraße 41
Foto: Holger Rescher



Abb. 86
Merkurstraße 1,1a
Foto: Holger Rescher



Abb. 87

Arnulfstraße 8-18

Photo: Holger Reischer



Abb. 88

Kaiser-Friedrich-Ring 56

Photo: Holger Reischer

Abb. 89
Wildenbruchstraße 27 a
Foto: Holger Rescher

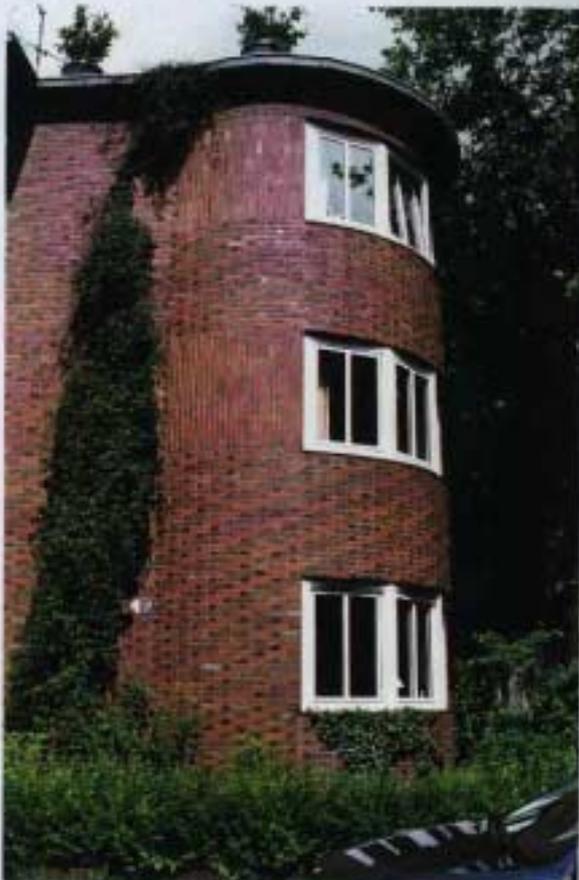


Abb. 90
Wildenbruchstraße 27 a
Foto: Holger Rescher

Abb. 91
Benroderstraße 90
Foto: Holger Rescher

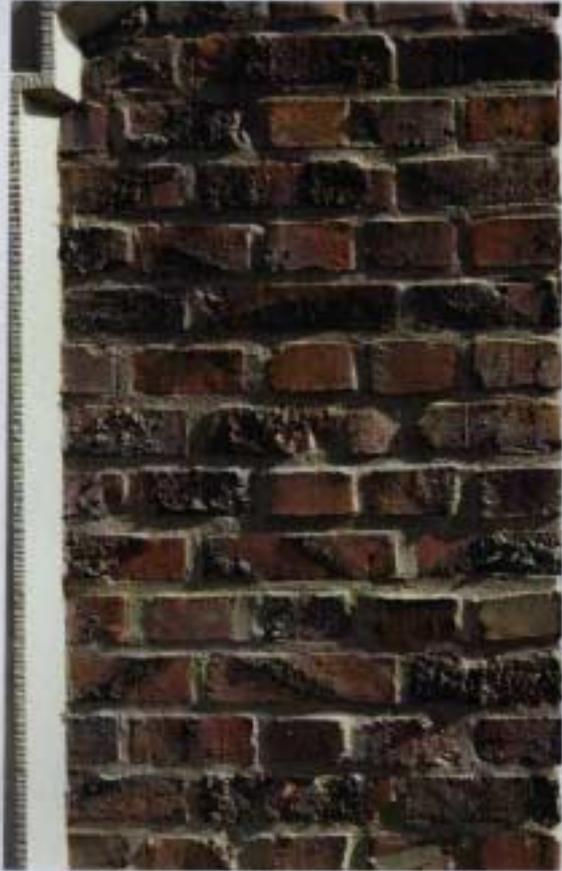


Abb. 92
Am Binnenwasser 11
Foto: Holger Rescher

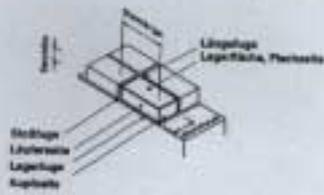
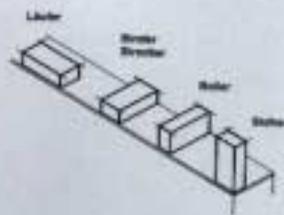
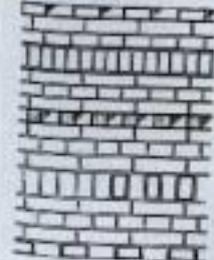


Abb. 94
Zierschichten

Blk 509 Zierfachziegel



Blk 571 Mauerwerk-Zierschichten

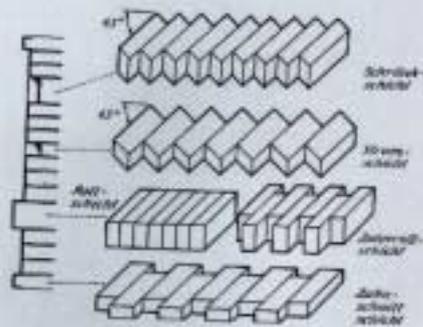


Abb. 95
Börchenstraße 36
Foto: Holger Reicher



Abb. 96
Börchenstraße 36
Foto: Holger Reicher



Abb. 97

Börchenstraße 36

Photo: Holger Rascher



Abb. 98

Börchenstraße 36

Photo: Holger Rascher

Abb. 99

Arnulfstraße 11

Photo: Holger Rescher



Abb. 100

Heubestraße 8

Photo: Holger Rescher

Abb. 101

Amulfstraße 8-18

Photo: Holger Rescher

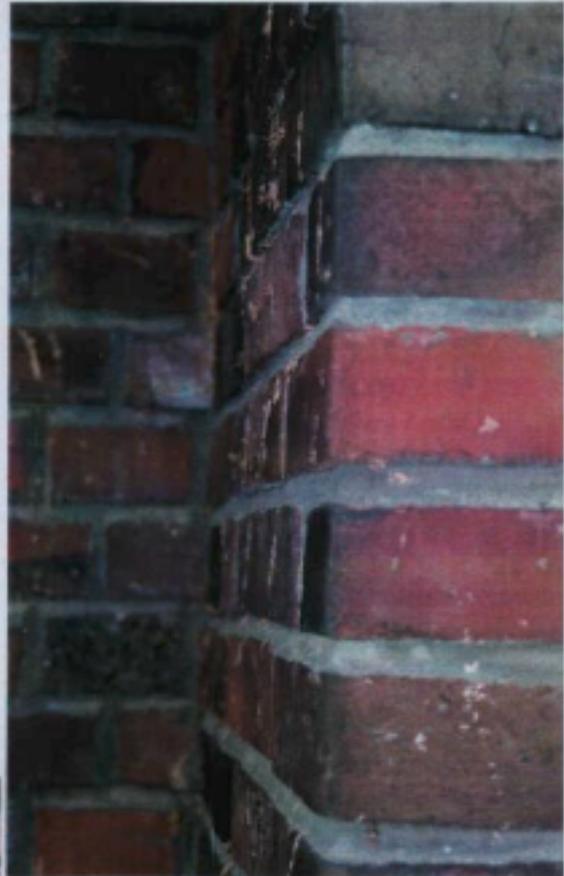


Abb. 102

Heubestraße 19

Photo: Holger Rescher

Abb. 103

Breitestraße 69

Photo: Holger Rescher



Abb. 104

Hansaallee 31

Photo: Holger Rescher

Abb. 105
Engerstraße 8-10
Foto: Holger Rescher



Abb. 106
Schwerinstraße 51
Foto: Holger Rescher



Abb. 107
Schumanstraße 80
Foto: Holger Rascher

	221 Jaune brillant • tief ② **** ■ ▲
	229 Neapelgelb • ② **** ■ ▲
	694 Lichter Ocker natur ① ***** □ ▲
	687 Umbra natur ① ***** □ ▲
	655 Lichter Ocker • ① ***** ■ ▲
	668 Titangelocker ② **** ■ ▲
	600 Siena natur ① ***** □ ▲
	230 Neapelgelb • rötlich ② **** ■ ▲
	654 Goldbraun ② *** ■ ▲
	601 Siena gebrannt • ① ***** ■ ▲
	448 Lasurbraun ② **** ■ ▲
	570 Krappbraun • ② **** □ ▲
	649 Englisch-Venez. • Rot ① ***** ■ ▲
	666 Terra Pozzuoli ① ***** ■ ▲
	645 Caput mortuum • ① ***** ■ ▲
	669 Vandyckbraun ① **** ■ ▲
	660 Umbra • gebrannt ① ***** ■ ▲
	663 Sepiabraun • ① **** ■ ▲
	662 Sepiabraun coloriert ① **** ■ ▲
	652 WainuBraun ② ***** ■ ▲

	261 permanentrot ③ **** □ ▲
	348 Kadmiumrot orange ③ **** ■ ▲
	305 Zinnoberrot ③ **** ■ ▲
	360 Permanentrot orange ③ **** ■ ▲
	349 Kadmiumrot hell • ③ **** ■ ▲
	347 Kadmiumrot mittel ③ **** ■ ▲
	352 Scharlachrot • ③ **** □ ▲
	366 Dunkelrot • ③ **** ■ ▲
	250 Kadmiumrot dunkel ③ **** ■ ▲
	345 Tiefrot ③ ** □ ▲
	357 Alizarin- Karmesin ③ * □ ▲
	298 Krapplack dunkel ③ ** □ ▲
	254 Krapprot tief • ③ *** □ ▲
	256 Krapplack rose ③ ** □ ▲
	351 Rubinrot ③ **** □ ▲
	253 Permanent • Karmesin ③ **** ■ ▲
	352 Magenta • ③ *** □ ▲
	367 Purpur-Magenta ③ *** □ ▲
	368 Chinacristin- violett ③ *** ■ ▲

Abb. 108
Farbskala

Abb. 109
Luegallee 52
Photo: Holger Reischer



Abb. 110
Haydnstraße 38
Photo: Holger Reischer



Abb. 111
Schloßparkstraße 14
Foto: Holger Rescher



Abb. 113

Kopernikusstraße 15

Foto: Holger Rensch



Abb. 112
Am Binnenwasser 11
Foto: Holger Rescher



Abb. 114
Joachimstraße 1
Photo: Holger Rescher



Abb. 115
Golzheimer Platz 2-8
Photo: Holger Rescher



Abb.117
Engerstrasse 8- 10
Photo: Holger Reacher



Abb. 116
Cecilienallee 51, 52
Photo: Holger Reacher

Abb. 118
Lindemannstraße 68
Foto: Holger Rescher



Abb. 119
Benrodenstraße 90
Foto: Holger Rescher

Abb. 120
Boifenstraße 7-9
Photo: Holger Reicher



Abb. 121
Gengerstraße 1-7
Photo: Holger Reicher

Abb. 122

Kühlwetterstraße 32-34

Photo: Holger Rescher



Abb. 123

Haydnstraße 26

Photo: Holger Rescher

Abb. 124

Kovelaererstraße 1, 3- 5

Foto: Holger Rescher



Abb. 125

Planetensstraße / Ecke
Silberstraße 38

Foto: Holger Rescher

Abb. 126

Haydnstraße 38

Photo: Holger Reicher



Abb. 127

Max-Planckstraße 1

Photo: Holger Reicher

Abb. 128
Brehmstraße 52- 56
Photo: Holger Reescher



Abb. 129
Planetenstraße 1- 13
Photo: Holger Reescher

Abb. 130
Schwalmstraße 11-13
Photo: Holger Rescher



Abb. 131
Karolingerstraße 33-37
Photo: Holger Rescher

Abb. 132
Hamburger Finanzbehörde
Foto: Holger Rescher



Abb. 133
Hamburger Finanzbehörde
Foto: Holger Rescher

Abb. 134

Gerichtsvollzieheramt

Photo: Holger Rescher

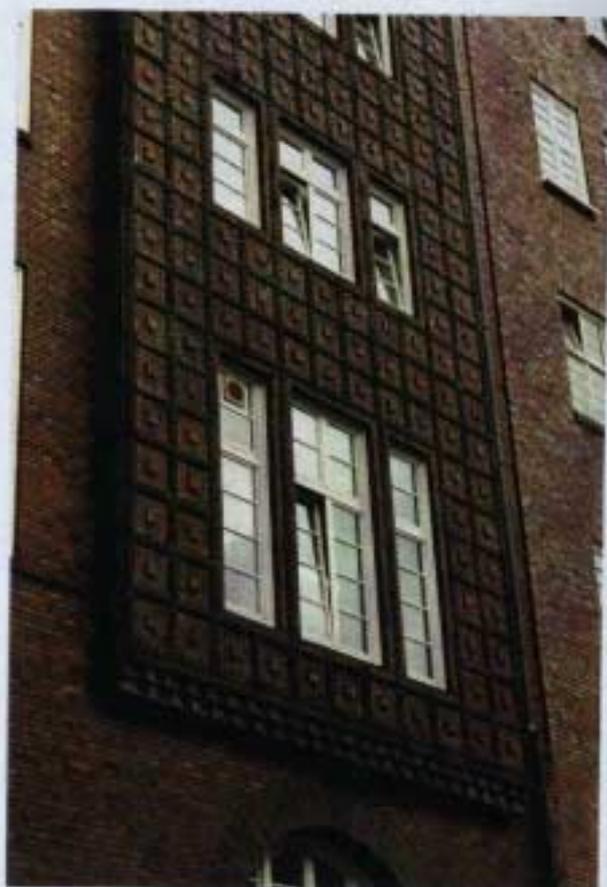


Abb. 135

Gerichtsvollzieheramt

Photo: Holger Rescher

Abb. 136
„Das Chilehaus“
Foto: Holger Rescher



Abb. 137
„Das Chilehaus“
Foto: Holger Rescher

Abb. 138

„Das Chilehaus“

Photo: Holger Rescher

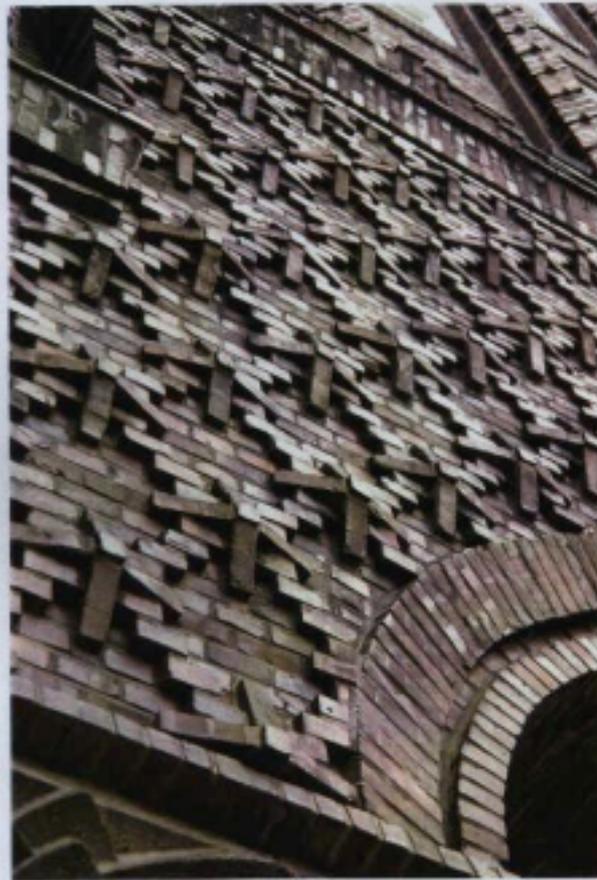


Abb. 139

„Das Chilehaus“

Photo: Holger Rescher

Abb. 140
Anzeiger- Hochhaus
Foto: Hölger Rescher

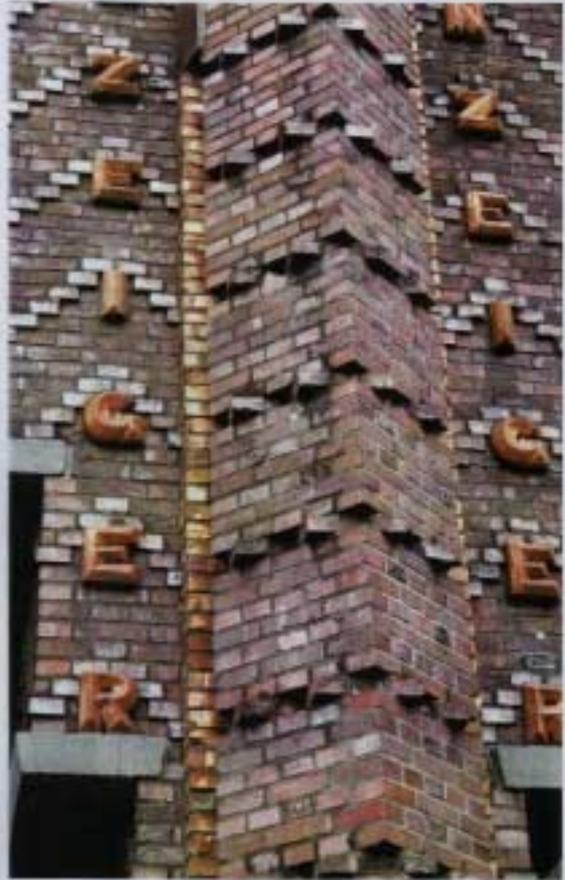


Abb. 141
Anzeiger- Hochhaus
Foto: Hölger Rescher

Abb. 142
Anzeiger- Hochhaus
Foto: Holger Rascher



Abb. 143
Anzeiger- Hochhaus
Foto: Holger Rascher



Abb. 144
Sprinkenhof
Foto: Holger Rescher



Abb. 145
Sprinkenhof
Foto: Holger Rescher

Abb. 146

De- Haen- Platz

Photo: Holger Rascher



Abb. 147

De- Haen- Platz

Photo: Holger Rascher

Abb. 148
Hauptpost in Utrecht
Foto: Holger Reicher



Abb. 149
Hauptpost in Utrecht
Foto: Holger Reicher





Abb. 150
De Dageraad
Foto: Holger Rascher



Abb. 151
De Dageraad
Foto: Holger Rascher

Abb. 152

De Dageraad

Photo: Holger Reicher



Abb. 153

De Dageraad

Photo: Holger Reicher

Abb. 154

Heinzestraat

Photo: Holger Rescher



Abb. 155

Heinzestraat

Photo: Holger Rescher

Abb. 156
Heinzestraat
Foto: Holger Rescher



Abb. 157
Heinzestraat
Foto: Holger Rescher

Abb. 158

Coenenstraat

Foto: Holger Rescher



Abb. 159

Coenenstraat

Foto: Holger Rescher