



Abb. 1: Zentraler Platz der Essener Margarethenhöhe. Die Siedlung entstand zu Beginn des 20. Jahrhunderts in fast 30 Jahren Bauzeit.

Neues aus der Gartenstadt

Fassadensanierung mit Kellenwurfputz: Die Margarethenhöhe ist eines der prominentesten Beispiele deutscher Gartenstadtarchitektur. Um den einzigartigen Charakter der Siedlung zu bewahren, sind auch Sanierungsarbeiten an den Fassaden der Wohnhäuser erforderlich. Dabei kommt ein speziell rezeptierter Trass-Kalk-Putz zum Einsatz, der als Kellenwurfputz aufgebracht wird.

Guido Wollenberg

Die Essener Margarethenhöhe zählt seit ihrer Fertigstellung im Jahr 1938 zu den bedeutendsten Gartenvorstädten Deutschlands und Europas. Im Zweiten Weltkrieg wurden Teile der Siedlung zerstört, doch der Wiederaufbau erfolgte zügig. Der historische Bereich der Margarethenhöhe umfasst heute rund 1.300 Wohnungen und einige Gewerbeobjekte. Sie stehen seit dem Jahr 1987 unter Denkmalschutz. Rechnet man nach dem Krieg erbaute Gebäude hinzu, ist die Margarethenhöhe mit 3.100 Wohnungen derzeit sogar die größte Wohnungstiftung Deutschlands.

Bereits in den 1870er-Jahren ließ Alfred Krupp Werkwohnungen und -siedlungen errichten. Doch erst Margarethe Krupp, die Frau seines Sohnes, legte den Grundstein für die Margarethenhöhe.

Diese sollte jedoch keine Siedlung für die Mitarbeitenden des Krupp-Konzerns werden, sondern Wohnraum für die Mittelschicht bereitstellen.

Margarethe Krupp gründete im Jahr 1906 die Margarethe Krupp-Stiftung und stellte dieser Land und finanzielle Mittel zur Verfügung. Unter Beteiligung der Stadt Essen beauftragte die Stiftung den Stadtplaner und Architekten Georg Metzendorf mit dem Bau der Gartenstadt (Abb. 1).

Die Arbeiten starteten im Jahr 1909 und endeten 1938, vier Jahre nach Metzendorfs Tod. Während dieser Zeit war die Margarethenhöhe durch einen Regierungserlass von allen Bauvorschriften befreit.

Der finanzielle Rahmen erlaubte es Metzendorf nicht, jedes Haus individuell zu entwerfen.

Doch es gelang ihm, eine Reihe von Gestaltungselementen zu entwickeln, die sich immer wieder neu kombinieren ließen. So weisen die Häuser der Siedlung eine stilistische Geschlossenheit auf, obwohl sie sich durchaus voneinander unterscheiden.

In den ersten Bauabschnitten verwendete Metzendorf ergänzend zu den das Bild bestimmenden Putzflächen noch verschiedene Fassadenbauteile sowie Klinker, Holzschindeln oder Schiefer. Im weiteren Verlauf wurden die Fassaden jedoch fast ausschließlich in Putz ausgeführt. Dabei wählte der Architekt unterschiedliche Farbtöne aus einem Spektrum, das graue, braune, gelbe und teilweise sogar rosa Farbtöne umfasste (Abb. 2).

Die neuen, zweigeschossigen Wohnhäuser waren für die damalige Zeit sehr fortschrittlich.



Abb. 2: Verputzte Fassaden in unterschiedlichen Farbtönen bestimmen das Erscheinungsbild.



Abb. 3: Viele der Fassaden sind mit Wildem Wein bewachsen.



Abb. 4: Die Sanierungsmaßnahmen erfolgen nach Bedarf. Es ist keine Seltenheit, dass nur eine Gebäudeseite erneuert wird.

Bautafel Margarethenhöhe Essen

Bauherr: Margarethe Krupp-Stiftung, Essen

Architekt: Historische Margarethenhöhe: Georg Metzendorf Aktuelle Arbeiten: Tanja Sommerfeld, Bauleitung und Architektin für die Margarethe Krupp-Stiftung

Putzarbeiten: A. Gerke GmbH & Co. KG, Gelsenkirchen <https://gerke-bau.de>

Verwendete Baustoffe: Sievert Baustoffe, Osnabrück: tubag TKP Trass-Kalk-Putz, Sonderrezeptur

Sie besaßen nicht nur eine ökonomische Raumaufteilung, sondern auch eine Zentralheizung und ein eigenes Badezimmer.

Die historische Bausubstanz der Margarethenhöhe

Die Häuser der alten Margarethenhöhe bestehen überwiegend aus massivem Ziegelmauerwerk. Ziegelsichtige Gebäude sind jedoch nur vereinzelt zu finden. Das prägende Fassadenmaterial ist ein als Kellenwurfputz ausgeführter Kalkputz in unterschiedlicher Farbigkeit. Historische Aufnahmen zeigen, dass sich diese Farbtöne in ein übergreifendes Gesamtbild einfügten. Während die Putzflächen in den ersten Bauphasen als Kellenwurfputz ausgeführt wurden, zeigen die Bauten aus der Zeit des Wiederaufbaus nach dem Krieg eine gestalterisch geringfügig abweichende Variante.

Sie wurden als Kratzputz ausgeführt. Andere Materialien wie Naturstein, Ziegel, Holz oder Metall ergänzten die vorherrschenden Putzoberflächen. Vereinzelt Bauwerke setzten auch mit Bruchsteinmauerwerk städtebauliche Akzente.

Die Größe der Siedlung erfordert eine besondere Herangehensweise

Im Rahmen von Neuvermietungen wird die Bausubstanz auf der Margarethenhöhe regelmäßig geprüft. Auf Basis eines mit der Stadt Essen abgestimmten Denkmalkatalogs werden die Gebäude dann bei Bedarf an aktuelle Wohnbedürfnisse angepasst. Falls erforderlich, werden dabei beispielsweise Grundrisse verändert und Badezimmer vergrößert.

Alle Arbeiten erfolgen in enger Abstimmung mit den Denkmalbehörden.

Es gibt jedoch keinen feststehenden Plan, um alle Häuser im historischen Teil der Siedlung der Reihe nach zu sanieren. Dafür ist die Zahl an Gebäuden einfach zu groß. Ergänzend zu den Arbeiten, die Neuvermietungen vorausgehen, werden konkrete Sanierungsmaßnahmen deshalb in der Regel durch erkennbare bauliche Alterungserscheinungen oder auftretende Schäden an den Gebäuden angestoßen.

Eine große Anzahl der Fassaden weist einen Bewuchs mit Wildem Wein auf (Abb. 3). Teilweise führt dies zu Rissen im Putz und zum Eindringen von Feuchtigkeit, sodass eine Sanierung der Fassade erforderlich wird. In manchen Fällen führen auch Arbeiten an den Dachbereichen oder den Fenstern dazu, dass der Wilde Wein entfernt werden muss. Dabei lässt es sich nicht immer vermeiden, dass der Putz dabei Schaden nimmt.



Abb. 5: Mithilfe von Putzmustern wird die Rezeptur des neuen Putzes optimal eingestellt.



Abb. 6: Je nach Lichteinfall treten Strukturen und Schattierungen im Putz unterschiedlich stark hervor.



Abb. 7: Ein leichter Standortwechsel zeigt, wie unterschiedlich der Kellenwurfputz in Erscheinung treten kann.

In der Regel wird dann jedoch nicht der Putz auf allen vier Seiten des Hauses erneuert, sondern nur auf den jeweils betroffenen Gebäudeseiten (Abb. 4).

Mit den Sanierungsarbeiten an den Fassaden soll nicht nur die Substanz der Gebäude gesichert, sondern insbesondere auch das historische Erscheinungsbild erhalten werden. Dieses wird durch einen Kellenwurfputz mit einer fast dreidimensional wirkenden Struktur bestimmt, die besonders bei Sonnenschein deutlich hervortritt.

Die Wahl des passenden Putzes

Mit den Arbeiten an den Fassaden wurde die Firma A. Gerke GmbH & Co. KG aus Gelsenkirchen beauftragt. Das Bauunternehmen hat mittlerweile schon einige Gebäudefassaden auf der Margarethenhöhe erneuert. Weitere Fassaden sind jedoch für kommende Sanierungsarbeiten vorge-merkt.

Die Wahl eines geeigneten Putzes und dessen Abstimmung auf die gewünschte Struktur und Farbgebung sind dabei von entscheidender Bedeutung für das Gelingen.

Aufgrund der positiven Bewertung von vorab erstellten Putzmustern, entschieden sich Alexander Gerke, Geschäftsführer von Gerke Bau, sowie die Verantwortlichen der Margarethe Krupp-Stiftung und der Denkmalschutzbehörde für den tubag TKP Trass-Kalk-Putz als Basis. Die Standardrezeptur des TKP zeichnet sich aufgrund der Trassbeigabe durch einen optimierten Erhärtungsverlauf und ein vermindertes Ausblührisiko aus.

Die TKP-Rezeptur wird hier jedoch zusätzlich an das jeweilige Objekt angepasst. Denn zu den Besonderheiten des Projekts zählt, dass sich die historischen Fassaden oft in Farbigkeit und Tönung voneinander unterscheiden. Im Verlauf des Projekts müssen daher immer wieder unterschiedliche Putzmuster und Putzvarianten angelegt und verglichen werden (Abb. 5).

Teilweise sind sogar darüber hinausgehende Anpassungen der Rezeptur erforderlich. So wurde dem Putz für eine Hausfassade in der Straße „Waldlehne“ beim Anmischen noch Basalt zugegeben, um den Bestandsputz möglichst genau nachzubilden. In enger Abstimmung erfolgte diese Basaltzugabe erst vor Ort. Die Menge wurde dabei durch die Firma Gerke sorgfältig abgestimmt und notiert, um den Putz zukünftig verlässlich nachbilden zu können. Auf den Wunsch des Denkmalschutzes hin wurde die Fläche zudem so angelegt, dass sich leichte Schattierungen in der Fassade zeigen (Abb. 6).

Genauigkeit ist gefragt, im Labor wie auf der Baustelle

Sorgfalt und Wiederholbarkeit sind Merkmale der gesamten Arbeiten. Denn einerseits weisen viele Fassaden im gesamten Areal der historischen Margarethenhöhe eine unterschiedliche Farbgebung auf und andererseits wiederholen sich bei der insgesamt großen Anzahl an Gebäuden auch viele Farben. Eine genaue Dokumentation jedes verwendeten Putzes wird sich bei zukünftigen Arbeiten also sowohl hinsichtlich eines konsistenten Erscheinungsbildes als auch in Hinblick auf ein effizientes Arbeiten positiv auswirken.

Die Auswahl der passenden Farbgebung erforderte im Labor großes Fingerspitzengefühl.

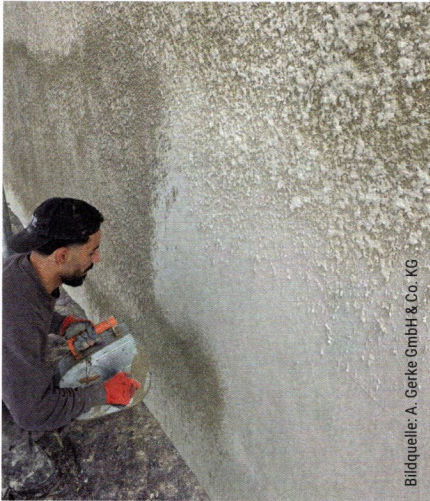


Abb. 8: Der Putz wird mit einem Putzwerfer aufgebracht.

Abb. 9: Der historische Bereich der Margarethenhöhe umfasst 1.300 Wohnungen. Hier wird es auch in Zukunft viel zu tun geben.



Denn obwohl die Putze an den Fassaden teils noch gut erhalten sind, haben sie sich durch Witterungseinflüsse im Laufe der Jahrzehnte optisch verändert. Selbst Putz an derselben Wand kann mitunter unterschiedlich farbige Bereiche aufweisen (Abb. 7). Der üppige Bewuchs an vielen Fassaden trägt hier sicherlich seinen Teil dazu bei. Zudem haben sich durch eine unterschiedliche Bewitterung sichtbare Unterschiede im Erscheinungsbild ergeben.

Der Putzwerfer sorgt für Struktur

Eine weitere Anpassung des Putzes ergab sich durch die Verarbeitungsweise. Um die gewünschte Struktur eines Kellenwurfputzes zu erzielen, entschied Alexander Gerke sich dazu einen mechanisch betriebenen Putzwerfer zu verwenden, dieser wird auch als „Putzhexe“ oder „Putzleier“ bezeichnet. Der Putzwerfer ist eine effiziente, wenn auch kräftezehrende Alternative zum manuellen Anwurf des Putzes mit der Kelle (Abb. 8). Es ist gut möglich, dass bereits zur ursprünglichen Bauzeit ein Putzwerfer eingesetzt wurde, da das Gerät damals schon bekannt war und die Arbeit bei Großprojekten vereinfachte.

Alexander Gerke betont allerdings, dass auch bei Einsatz eines Putzwerfers handwerkliches Geschick erforderlich ist, um den Putz gleichmäßig in der gewünschten dreidimensionalen Struktur auf die Wand aufzubringen. Dazu wird der vorbereitete Putz in den Putzwerfer gefüllt. Im Inneren befindet sich eine Walze mit flexiblen Stahlfedern.

Sobald der Handwerker eine Kurbel an der Außenseite dreht, schleudern die Stahlfedern den Putz an die Wand. Für einen gleichmäßigen Putzauftrag muss der Mitarbeiter die Kurbel immer wieder im gleichen Tempo und mit dem gleichen Kraftaufwand drehen. Gleichzeitig muss der Putz entsprechend dünnflüssig eingestellt sein. Hierbei ist einerseits die richtige Putzrezeptur aus dem Labor wichtig, andererseits aber auch die Wasserzugabe vor Ort. Um diese verlässlich und wiederholbar zu steuern, setzt Gerke Bau auf ein Wasserdosiergerät. Der Putzauftrag mit dem Putzwerfer wird nach dem Antrocknen der ersten Schicht in der Regel am darauf folgenden Tag ein zweites Mal wiederholt. Während der Arbeiten mit dem Putzwerfer müssen die Fenster gründlich und vollständig abgedeckt werden. Denn wenn der Putz per Kurbel aus dem Putzwerfer geschleudert wird, ist es schwierig, angrenzende Flächen vor dem Bewurf zu schützen. Da die Häuser oft im bewohnten Zustand saniert werden, muss hier zügig gearbeitet werden, um die Belastung für die Bewohnerinnen und Bewohner durch Baugerüste und abgedeckte Fenster möglichst gering zu halten.

Bei den Arbeiten an den Fassaden wurde, ganz im Sinne des Denkmalschutzes, nicht mehr Putz abgenommen und erneuert als unbedingt erforderlich. Dennoch ließ es sich in manchen Fällen aufgrund von massiven Schäden durch den Wilden Wein nicht vermeiden, den kompletten Putz an der Fassade zu ersetzen.

Der tubag Trass-Kalk-Putz wird dabei auch als Unterputz aufgebracht. Je nach gewünschter Farbigkeit des Oberputzes kommt dafür an dunkleren Fassaden auch eine dunkle Variante des Trass-Kalk-Putzes zum Einsatz. Dies ist der besonderen Auftragsweise des Kellenwurfputzes geschuldet. Ein dunkler Unterputz verhindert, dass helle Stellen durch die heterogene Struktur des Oberputzes durchscheinen.

Noch viel zu tun

Haus für Haus werden so die Fassaden des historischen Bereichs der Siedlung Margarethenhöhe erneuert. Dank der Entscheidung, traditionelle Verarbeitungstechniken aufzugreifen, und dank der handwerklichen Expertise der Beteiligten gelingt es immer wieder, die Fassaden sowohl in Bezug auf die Farbgebung als auch in Bezug auf die Struktur möglichst originalgetreu wieder aufleben zu lassen (Abb. 9). Ein wichtiger Faktor für den Erfolg ist dabei auch der Trass-Kalk-Putz, der sich dank des erfahrenen Labors im Hintergrund flexibel auf alle Anforderungen einstellen lässt. Aufgrund der Größe der Siedlung wird es auf der Margarethenhöhe wohl auch in den kommenden Jahren noch viel zu tun geben. ■

Über den Autor

Guido Wollenberg

ist Inhaber des Büros für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Wollenberg-Frahm PR in Frechen und unterstützt die Marke tubag bei der Öffentlichkeitsarbeit.