

Objektbericht

Zeitgemäßer Wohnungsbau in monolithischer Ziegelbauweise

Werthaltig, wohngesund und preisgünstig

In direkter Nachbarschaft zu einem Kirchen-Baudenkmal aus Ziegel ersetzt ein von Stefan Forster Architekten geplanter fünfgeschossiger Wohnungsbau die marode Blockrandbebauung von 1952. An dieser prominenten Stelle monolithisch in Ziegelbauweise zu planen war für den Bauherrn von Anfang an klar, denn er wollte wohngesunden und nachhaltigen Wohnraum im mittleren Preissegment in Hanauer Citylage bieten.

Hannover, April 2019 – Im Zweiten Weltkrieg fast vollständig zerstört und danach nur in Teilen wiederaufgebaut, erinnert das Baudenkmal der Wallonisch-Niederländische Kirche in Hanau an ein Statement für Toleranz und Offenheit. Graf Philipp Ludwig II. von Hanau-Münzenberg hatte die Doppelkirche aus Ziegel Anfang des 17. Jahrhunderts für reformierte Religionsflüchtlinge aus Frankreich und den Niederlanden bauen lassen. Mit ihren zwei verschränkten Kirchenräumen war sie auf die zweisprachige Flüchtlingsgemeinde zugeschnitten. Zwischen den beiden Kuppeln stand ein gemeinsamer Turm und die großen Ziegel-Walmdächer waren weithin zu sehen. Heute ist sie als Baudenkmal auch ein Mahnmal gegen die Kräfte, die ihre Zerstörung herbeiführten.

Weniger ansehnlich war in den letzten Jahren die Blockrandbebauung an der Französischen Allee, die den Kirchplatz als Ringstraße umgibt: Mietshäuser aus den 1950er-Jahren, zweckmäßige Siedlungsarchitektur der Nachkriegszeit. Der Neubau Französische Allee ersetzt ein solches Mietshaus aus dem Bestand der Baugesellschaft Hanau GmbH. „Enge Treppenhäuser, viele Kleinwohnungen, marode Bäder ohne Fenster, gefangene Räume und schlechte Bausubstanz machten einen Neubau wirtschaftlicher als die Sanierung“, erläutert BGH-Geschäftsführer Jens Gottwald die Gründe für den Abriss des alten Mehrgeschossers.



Objektbericht

Zeitgemäßes Wohnen in hochwertiger Architektur

Städtebaulich sorgsam integriert verfügt der Neubau über 57 moderne Wohneinheiten. Acht Vier-Zimmer-Wohnungen, 25 Zwei-Zimmer-Wohnungen und 24 Drei-Zimmer-Wohnungen ergeben eine Gesamtwohnfläche von rund 4 800 Quadratmetern. Jede Wohnung verfügt straßenseitig über eine Loggia und hofseitig über einen Balkon, die Dachgeschosswohnungen über eine straßen- oder hofseitig orientierte Dachterrasse. Zur Ausstattung gehören moderne Tageslichtbäder mit Wanne und Dusche, die Wärmeverteilung erfolgt über eine Fußbodenheizung. Die Energie dafür liefern ein Blockheizkraftwerk und Fernwärme. In Verbindung mit der hochwärmedämmenden Gebäudehülle erreicht das fünfgeschossige Gebäude KfW-70-Effizienzhausstandard. Wer bei dieser Ausstattung an Luxus denke, liege falsch, versichert Jens Gottwald: „Mit einer gestaffelten Nettokaltmiete von derzeit unter zehn Euro stellen wir der Mitte der Hanauer Gesellschaft preisgünstigen, zeitgemäßen und werthaltigen Wohnraum in Citylage zur Verfügung.“

Wohngesundheit entscheidet die Wahl des Baustoffs

Der von Stefan Forster Architekten konzipierte Baukörper fügt sich in Proportionen, Materialität der Fassade und Dachform in den architektonisch-historischen Kontext der Französischen Allee ein. Auf dem massiven Klinkersockel mit erhöhtem Erdgeschoss setzen drei Obergeschosse in monolithischer Ziegelbauweise mit großen Verglasungen und unterschiedlichen Putzstrukturen an. Das rötliche Satteldach mit Dachgauben bildet den oberen Abschluss und entspricht morphologisch dem historischen Stadtbild von Hanau.

Geplant wurde von Anfang an in Ziegelbauweise. „Uns war es wichtig, an dieser prominenten Stelle wohngesund und nachhaltig zu bauen“, erläutert Jens Gottwald. Die monolithische Ziegelkonstruktion biete klare Vorteile hinsichtlich Brandschutz und langfristiger Instandhaltungskosten durch Verzicht auf zusätzliche Außendämmung. Hinzu kommen die raumklimatischen Eigenschaften des Ziegels. Dank seiner Kapillarstruktur ist der Ziegel diffusionsoffen und reguliert Luftfeuchte sehr gut. Die hohe thermische Speichermasse wiederum gleicht Temperaturschwankungen sehr gut aus. „Der

Objektbericht

Naturbaustoff Ziegel bewährt sich seit tausenden von Jahren durch seine positiven Eigenschaften und sorgt zu jeder Jahreszeit für angenehmes Raumklima“, so Jens Gottwald.

Monolithische Ziegelkonstruktion mit überzeugenden Stärken

Für die Außenwände plante das Architektenteam um Stefan Forster mit zwei verfüllten Poroton-Ziegeln: Für das gesamte erste Obergeschoss sowie den zur Straße liegenden Teil des Gebäudes mit dem Poroton S9-MW in den Stärken 30 und 36,5 Zentimeter, für den hofseitigen Teil ab dem zweiten Obergeschoss mit dem Poroton T8-MW in der Stärke 36,5 Zentimeter. Die unterschiedlichen Stärken des S9-MW sind den Fensterbändern geschuldet, die als architektonisches Stilmittel leicht zurückversetzt in 30 Zentimeter Wandstärke realisiert wurden.

Die Entscheidung, mit zwei Poroton-Ziegelprodukten zu bauen, hing vor allem mit unterschiedlichen Anforderungen an Statik und Wärmeschutz innerhalb der Konstruktion zusammen. Das Ostcarrée hat große Fensteröffnungen, die Außenwand somit eine relativ geringe Fläche. Für die statisch abzutragenden Wohngeschosse konnte in den unteren Geschossen daher kein leichter Ziegel verwendet werden. Um gleichzeitig den KfW-70-Standard zu erreichen, musste in den oberen Geschossen mit abnehmender Traglast die Wärmeleitfähigkeit minimiert werden. Die verwendeten Poroton-Ziegel spielen hier ihre jeweiligen Stärken aus: Der für den Geschossbau konzipierte, dämmstoffverfüllte S9-MW bietet mit seiner charakteristischen Mauerwerksdruckfestigkeit f_k 4,6 MN/m² die notwendige statische Sicherheit bei gleichzeitig sehr guter Wärmedämmung. Mit einer Wärmeleitfähigkeit von λ_R 0,08 W/mK optimiert der T8-MW wiederum den Wärmeschutz.

Wärmebrückenoptimierte Lösungen

Der benötigte Schallschutz zwischen den Wohnungen ist durch Trennwände mit 30 Zentimeter starken Poroton-Planfüllziegeln sicher gestellt. Für die Haustrennwände planten die Architekten mit einer Doppelwandkonstruktion aus jeweils 17,5 Zentimeter

Objektbericht

starken Poroton-Planfüllziegeln mit einer innenliegenden, vier Zentimeter starken Trennwandplatte aus Mineralfasern. Poroton-Systemergänzungen wie Laibungsziegel kombiniert mit Anschlagschalen sowie Ziegelstürze, WU-Schalen, Deckenrandschalen und wärmegeämmte Ziegelrollladenkästen bieten wärmebrückenminimierte Lösungen und sorgen durch die homogene Ziegeloberfläche für einen sicheren Putzauftrag. Architekt Stefan Forster: „Uns war wichtig, unterschiedliches thermisches Verhalten in der Fassade zu vermeiden, weil es ansonsten auf Dauer zu Putzrissen und Verfärbungen kommt.“ Das sei nicht nur ein ästhetisches Problem, sondern verkürze auch Instandhaltungsintervalle und erhöhe Kosten unnötig.

Konstruktive Vorteile des Baustoffs ausgereizt

Bei der Detailplanung der monolithischen Ziegelkonstruktion fiel dem Team um Stefan Forster auf, wie viele statische Situationen bei alternativen Wandkonstruktionen beispielsweise mittels Überzüge durch Brüstungsbänder abgetragen werden. Bei monolithischen Ziegelkonstruktionen dagegen kann weitgehend ohne Zug- und Biegekräfte in den Fassaden geplant werden. „Da mussten wir erstmal umdenken“, so Stefan Forster. Mit Unterstützung durch das Wienerberger Projektmanagement WPM konnten alle Details mit den geeigneten Poroton-Produkten geplant und die konstruktiven Möglichkeiten zur Erreichung der architektonischen Ziele ausgereizt werden, so der Frankfurter Architekt. „Der Neubau Französische Allee definiert mit seiner Qualität und Materialität einen neuen Maßstab für zukünftige Bauten in der Innenstadt“, bilanziert Stefan Forster. Jens Gottwald von der Baugesellschaft Hanau ergänzt: „Die sehr hohe Akzeptanz in der Bevölkerung zeigt uns, dass wir auf dem richtigen Weg sind und mit dem Bau einen Beitrag zur Aufwertung der Hanauer Innenstadt geleistet haben.“ Ein Großteil der Wohnungen der Französischen Allee war bereits kurz nach Fertigstellung Ende 2016 vermietet. Seine Freude über die Wahl des Baustoffs Ziegel begründet Stefan Forster so: „Das Material Ziegel altert wunderbar und ist deshalb langlebig.“ Es entwickle mit der Zeit eine Patina und gewinne dadurch an Qualität. „Das kommt unseren Vorstellungen entgegen, etwas zu schaffen, das uns überdauert“, so Forster weiter. Letztlich reflektiere es das Bedürfnis der Menschen, in Würde zu altern.

Objektbericht

Bautafel**Objekt:**

Neubau Mehrfamilienhaus Ostcarré, KfW-Effizienzhaus 70

Standort:

Französische Allee 2-6, 63450 Hanau

Bauherr:

Baugesellschaft Hanau GmbH, Hanau

Bauleitung:

BGG Grünzig Ingenieurgesellschaft mbH, Bad Homburg

Architekten:

Stefan Forster Architekten GmbH, Frankfurt am Main

Tragwerksplaner:

Stroh + Ernst AG, Frankfurt am Main

Planer Haustechnik:

Innius RR GmbH, Rosbach v.d.H.

Außenwände/Fassade:

EG: 2-schalige Außenwand, StB + Klinker (0,29 W/m²K)

Straße, OG 1-4:

Brüstungen: 36,5 cm Poroton S9 (0,23 W/m²K)

Fensterbänder: 30 cm Poroton S9 (0,28 W/m²K)

Hof, EG + 1. OG: Wienerberger Poroton-Ziegel Poroton S9
36,5 cm (0,23 W/m²K)

Hof, 2.+4. OG: Wienerberger Poroton T8 36,5 cm (0,21
W/m²K)

Wohnungstrennwände: Wienerberger 30 cm Planfüllziegel
(PFZ-T)

Haustrennwände 17,5 cm PFZ-T, 4 cm Trennwandplatte,
17,5 cm PFZ-T

Ringanker WU-Schalen, Deckenrandschalen

Bauzeit:

2014–2016

Objektbericht



[poroton_ostcarre-hanau-01]:

Der straßenseitige Teil des Gebäudes ist aus statischen Gründen mit dem dämmstoffverfüllten Poroton-Ziegel S9-MW von Wienerberger in der Stärke 36,5 Zentimeter errichtet, im Bereich der Fensterbänder in der Stärke 30 Zentimeter. Die so entstandenen Rücksprünge rhythmisieren die Fassade horizontal, die Auskragungen an den Loggien vertikal.

Bild: Lisa Farkas



[poroton_ostcarre-hanau-2]:

Der Neubau befindet sich gegenüber der Niederländisch-Wallonischen Kirche, einem Baudenkmal aus dem 17. Jahrhundert. Der Baukörper fügt sich in Proportion, Materialität und Dachform in den historischen Kontext ein.

Bild: Lisa Farkas



[poroton_ostcarre-hanau-3]:

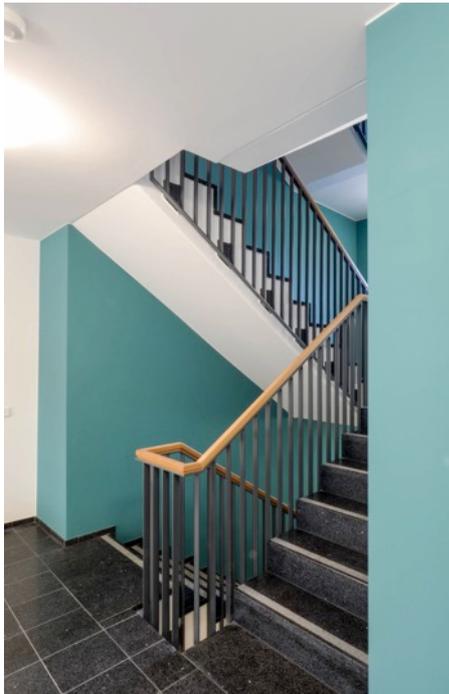
Auf dem massiven Klinkersockel mit erhöhtem Erdgeschoss setzen drei Obergeschosse in monolithischer Ziegelbauweise mit großen Verglasungen und unterschiedlichen Putzstrukturen an.

Bild: Lisa Farkas

Objektbericht

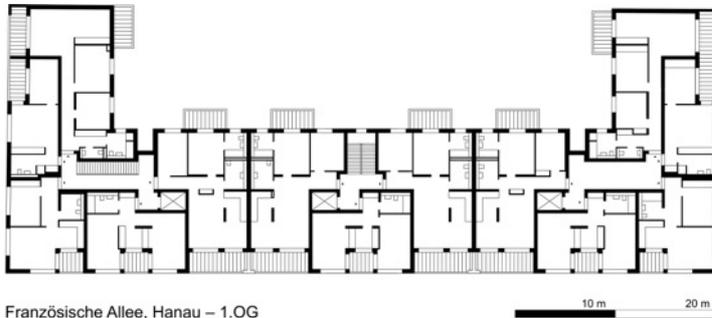


[poroton_ostcarre-hanau-4]:
Großzügige Balkone und ein ruhiger Innenhof sorgen für gehobenen Wohnkomfort in Citylage.
Bild: Lisa Farkas



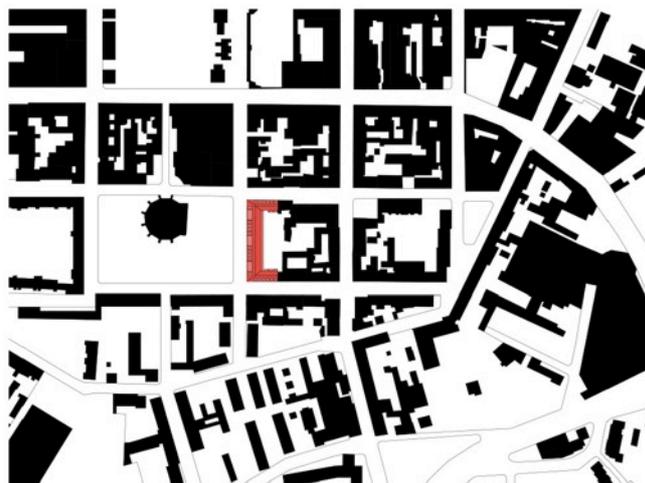
[poroton_ostcarre-hanau-5]:
Das fünfgeschossige Gebäude in KfW-70-Effizienzhausstandard bietet 57 moderne Wohneinheiten mit zwei bis vier Zimmern auf einer Gesamtwohnfläche von rund 4 800 Quadratmetern im preisgünstigen Segment.
Bild: Lisa Farkas

Objektbericht



[poroton_ostcarre-hanau-06]:
Die Grundrisse spiegeln sich mittig in zwei symmetrische Hälften. Jede Wohnung verfügt straßenseitig über eine Loggia und hofseitig über einen durchgehenden Balkon. Die Dachgeschosswohnungen sind mit einer straßen- oder hofseitigen Dachterrasse ausgestattet.

Bild: Stefan Forster Architekten



[poroton_ostcarre-hanau-07]:
Der von Stefan Forster Architekten konzipierte Baukörper fügt sich in Proportionen, Materialität der Fassade und Dachform in den architektonisch-historischen Kontext der Französischen Allee ein.

Bild: Stefan Forster Architekten

Herausgeber:
Wienerberger GmbH
Oldenburger Allee 26 | 30659 Hannover
Tel.: 0511 / 61070-0
Fax: 0511 / 614403
E-Mail: info.de@wienerberger.com
www.wienerberger.de

Redaktion:
Ansel & Möllers GmbH | PR-Agentur
Nadine Schwarz, Rebecca Rieder
König-Karl-Straße 10 | 70372 Stuttgart
Tel.: 0711 / 92545-216
E-Mail: n.schwarz@anselmoellers.de
www.anselmoellers.de

Objektbericht

Über Wienerberger

Die deutsche Wienerberger GmbH mit Sitz in Hannover zählt zu den führenden Ziegelherstellern in Deutschland. Sie ist hundertprozentige Tochter der österreichischen Wienerberger AG und seit 1986 auf dem deutschen Markt präsent. Zum Unternehmen zählen aktuell deutschlandweit 16 Ziegelwerke, darunter neun für Poroton-Hintermauerziegel, drei für Terca-Vormauerziegel und Penter-Pflasterklinker sowie drei für Koramic-Dachziegel. Die Argeton-Fassadenplatten werden individuell für jedes Bauvorhaben im Werk Görlitz hergestellt. Mit den Wienerberger Baustofflösungen lässt sich somit auf dem Bau vom Keller über die Wand und das Dach bis hin zur Freifläche alles abdecken. Den Kunden steht außerdem eine große Bandbreite an Services zur Verfügung, die sich von der Baustelleneinweisung über eine technische Hotline bis hin zu verschiedenen digitalen Tools erstreckt. Die Wienerberger GmbH beschäftigt am Hauptsitz Hannover und in den verschiedenen Werken insgesamt rund 1 500 Mitarbeiter. Als Tochter der traditionsreichen Wienerberger AG profitiert das Unternehmen von knapp 200 Jahren Erfahrung in der Kunst des Ziegelbrennens. Europaweit arbeitet ein leistungsstarkes Forschungsteam kontinuierlich daran, die Produkte zu verbessern und neue zu entwickeln. Dadurch gewährleistet Wienerberger eine hohe und ausgereifte Produktqualität in Verbindung mit modernsten und ressourcenschonenden Produktionstechnologien.

Wienerberger ist auch online präsent: Unter [wienerberger.inspirationDE](https://www.wienerberger.inspirationDE) finden alle Planer Anregungen zum Bauen mit Ton, und auf [Facebook](#) veröffentlicht der Tonbaustoffproduzent regelmäßig Einblicke aus dem Unternehmen und News aus der Baubranche.