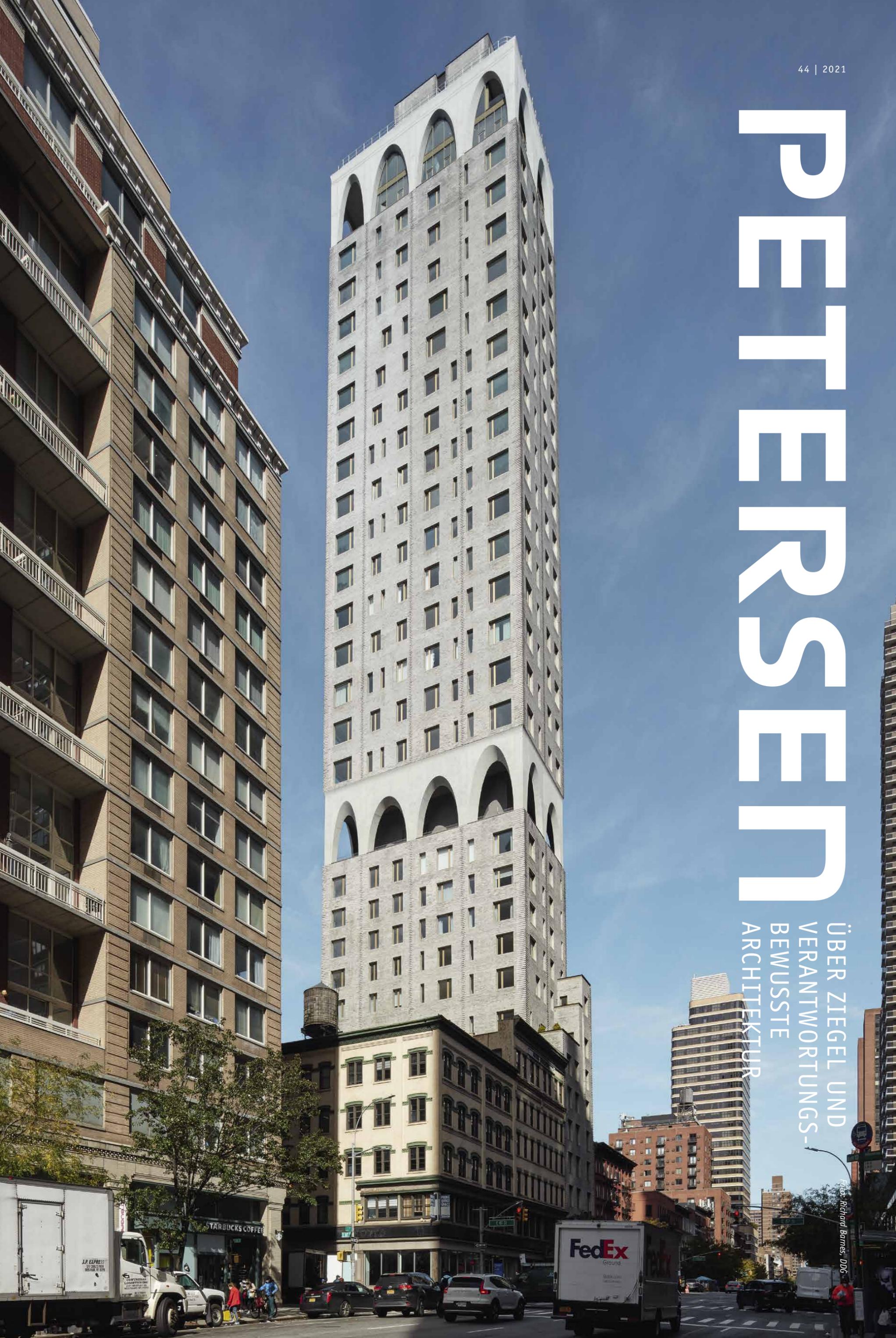


PETTERSSEN

ÜBER ZIEGEL UND
VERANTWORTUNGS-
BEWUSSTE
ARCHITEKTUR

Foto: Richard Barnes, DDC



HANDGEFERTIGTE STEINE IN 160 METERN HÖHE

MIT IHRER ENTSCHEIDUNG, EINEN NEUEN 160 METER HOHEN WOLKENKRATZER MIT EIGENTUMSWOHNUNGEN AN DER UPPER EAST SIDE IN NEW YORK MIT ZIEGELN ZU VERKLEIDEN, STELLT SICH DAS ARCHITEKTURBÜRO DDG IN DIE HEHRE TRADITION DER ELEGANTEN WOLKENKRATZER DES 20. JAHRHUNDERTS, DIE MIT ZIEGEL VERKLEIDET WURDEN. PETER GUTHRIE, ARCHITEKT UND INHABER VON DDG, ERZÄHLT.

88TH



Mein Architektur- und Projektentwicklungsbüro DDG hat vor einigen Jahren einen Bauplatz an der Upper East Side von Manhattan gefunden und ihn gekauft. Unser Plan war, dort einen Wolkenkratzer zu errichten, der schließlich 160 Meter hoch und damit das höchste Gebäude nördlich der 79. Straße werden sollte. Als Teil dieses Projekts mussten wir Luftrechte erwerben und eine Auflage war, dass wir anderswo in der Stadt Mietwohnungen mit erschwinglicher Miete zur Verfügung stellen. Im Rahmen der Entwurfsphase haben wir die Geschichte des Viertels erforscht – vom geologischen, prähistorischen Untergrund über die Beaux-Arts-Gebäude aus dem 19. Jahrhundert an der Park Avenue bis hin zum Goldenen Zeitalter der Wolkenkratzer in den 1930er Jahren. Indem wir die prägnanten Charakteristika der Wohngebäude mit den zum Himmel emporsteigenden Wolkenkratzern New Yorks vereinten, konnten wir für dieses Projekt ein Ergebnis für einen Wohnturm im 21. Jahrhundert vorstellen.

Im Hinblick auf die Fassaden wussten wir, dass an diesem Ort Glas- und Vorhangfassaden nicht geeignet waren. Daher haben wir uns genauer mit gemauerten Fassaden und vorgefertigten Elementen mit zementierten Ziegelwänden und Fenstern beschäftigt. Beide Lösungen lassen sich ohne auf der vor Ort gegossenen Betonkonstruktion, für die wir uns zunächst entschieden hatten, anwenden. Nach einer eingehenden Analyse sind wir zu der Entscheidung gelangt, dass es die richtige Lösung war, die Ziegel auf die Betonkonstruktion zu mauern.

Das neue Gebäude an der 88th Street ist das höchste an Manhattans Upper East Side. Der Gebäudekopf ist vom Central Park aus gut zu sehen, gleichzeitig hat man von oben eine grandiose Aussicht.

180 East 88th Street, New York, USA

Bauherr, Architekturbüro, Bauleitung: DDG

Bauunternehmer: DDG

Fertigstellung: 2021

Steine: K91, (95 %), K56 (5 %) und D91FF (99 %), D55FF (1 %),

Spezialsteine aus Lehm/K91, 449 Stürze, 430 Fensterbänke in der Ziegelei in Broager hergestellt.

Text: Peter Guthrie, Architekt und Inhaber von DDG

Fotos: Richard Barnes, DDG

Fotos, Seite 2/oben, 4/oben und 5/unten: Tom Eckerle

Fotos, Seite 3/unten: Petersen Tegl

*»Es hat sich gezeigt, dass es aufgrund der Lage des Bauplatzes inmitten eines Häuserblocks die ressourceneffizienteste Lösung war, die Fassade vor Ort zu mauern. Vorgefertigte Elemente hätten wir mit einem großen Kran über die Nachbargebäude hinweg anliefern müssen, auch der Transport wäre wesentlich kostspieliger gewesen.«
Peter Guthrie, Architekt, DDG*

Der neue Wolkenkratzer erhebt sich als eleganter Turm über das Stadtviertel. Der Übergang zu den unteren Stockwerken erfolgt stufenweise, bis der untere Teil des Gebäudes die gleiche Höhe hat wie die umliegenden Häuser.





180 East 88th Street wurde als Ortbetonkonstruktion errichtet, die Fassade wurde mit Ziegelsteinen verkleidet, die einzeln vor Ort vermauert wurden. Eine vertikale Partie der Fassade an der Nordseite des Turms wurde aus Beton errichtet, ebenso bestehen die Gürtel am Gebäude aus vor Ort gegossenen, parabolischen Bögen.



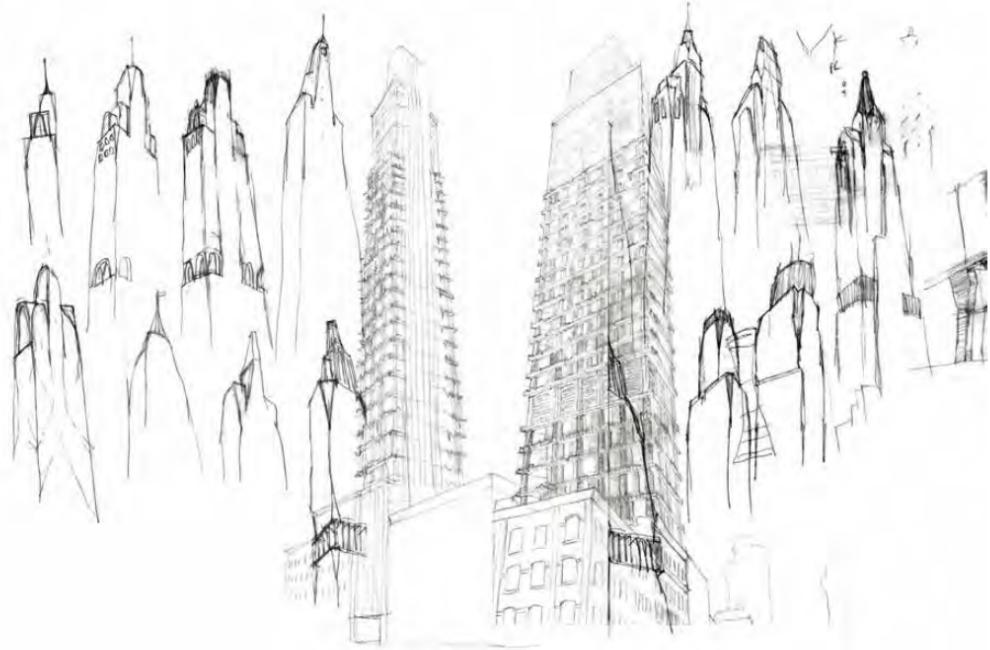
Peter Guthrie und seine Kollegen von DDG besuchten Petersen Tegl in Broager mehrere Male. Der Lehm für die ausgewählten Steine wurde zusammen mit Christian A. Petersen geprüft.



Bevor die finale Entscheidung über die Zusammensetzung des Steins für die zukünftigen Fassaden getroffen wurde, ließ man mehrere Mockups erstellen.



Unterwegs fand sich Zeit, die wunderbare Natur bei Nybølner in Süderjütland zu genießen.



Die Planung und Entwicklung des neuen Gebäudes erfolgte anhand von Skizzen, primär jedoch mit Hilfe von Modellen.



Die dem Ziegelstein immanente Eigenschaft, mit einfachen Mitteln ein dekoratives Erscheinungsbild zu gestalten, wurde bei diesem Gebäude voll und ganz ausgeschöpft. Das vertikale Band, das nahezu über die gesamte Höhe der Fassade verläuft und auch an den Ecken wiederzufinden ist, wird mit einem Mauerwerksverband akzentuiert, der an die Gestaltung der frühen, mehr als 100 Jahre alten Wolkenkratzer erinnert.



Der Eingang des Gebäudes an der 88th Street liegt etwas von der Straße zurückversetzt. Von hier aus wird man über eine Pflasterung aus dem gleichen Kolumbastein wie an den Fassaden bis zum bogenförmigen Portal geleitet.

“Die inhärenten Assoziationen des Ziegels zu alten Handwerks- und Bautraditionen machen ihn äußerst geeignet für Gebäude, die wir in historischen Gebieten bauen.”

Peter Guthrie, Architekt, DDG

88TH

Aufgrund der Lage des Bauplatzes inmitten eines Häuserblocks stellte sich heraus, dass dies zudem die ressourcensparendste Lösung hinsichtlich der Fassade war. Vorgefertigte Elemente hätten wir mit einem großen Kran über die Nachbargebäude hinweg anliefern müssen, auch der Transport wäre wesentlich kostspieliger gewesen.

Aus technischer Sicht sind Ziegel gerade bei hohen Gebäuden sehr gut geeignet, vorausgesetzt, dass die Dehnfugen korrekt angelegt werden. Aber auch in allen anderen Punkten zeigte sich, dass Ziegelsteine die architektonisch beste Lösung waren. Die Größe der Steine, ihre Textur, das von ihnen gebildete Muster und grundsätzlich das Gesamterlebnis des Mauerwerks haben es uns ermöglicht, unsere massiven, vor Ort gegossenen Betonbögen und einzigartigen Fensterlösungen mit einem Material zusammenzuführen, das sich nicht nur in der Geschichte des Stadtviertels wiederfindet, sondern von Hand gefertigt wird und uns das Gefühl menschlicher Größe vermittelt.

Wir entwickelten ein Konzept des Gebäudeaufbaus bestehend aus Sockel, Mittelteil und Kopf. Der Sockel umfasst die beiden Zugänge zu den Wohnungen und den belebten Gemeinschaftsräumen in den darüberliegenden Stockwerken. Im mittleren Teil haben wir einen »Skygarden« angelegt, der von über zwei Stockwerke hohen Triumphbögen in verschiedenen Formen markiert wird, die vor Ort aus Beton gegossen wurden. Dieser Garten läuft wie ein Gürtel um das gesamte Gebäude. Auch der Gebäudekopf wird von mehreren parabolischen Bögen gekrönt, die rund um die sich über zwei Etagen erstreckende Penthouse-Wohnung verlaufen.

2013 haben wir im Meatpacking District in Manhattan unser erstes Gebäude mit Ziegelsteinen von Petersen fertiggestellt. Wir sind sehr zufrieden mit dem Ergebnis und konnten wertvolle Erfahrungen sammeln. Daher hatten wir bereits eine Vorstellung davon, wie wir das Projekt des neuen Hochhauses angehen sollten. Bei der Ausführung des Projekts im Jahr 2013 haben wir die Eckverbindungen von unseren eigenen Maurern ausführen lassen, um es dem Bauunternehmen, das die Maurerarbeiten ausführte, so leicht und effektiv wie möglich zu machen, das erste, große Petersen-Projekt in New York zu realisieren.

Die inhärenten Assoziationen des Ziegels zu alten Handwerks- und Bautraditionen machen ihn äußerst geeignet für Gebäude, die wir in historischen Gebieten bauen, wie jetzt dieses neue Hochhaus im Carnegie-Hill-Viertel an der 180 East 88th Street. Wir haben uns erneut die zeitlose Schönheit der Steine von Petersen zu eigen gemacht. Wir verwendeten Vorführmodelle, die wir in Dänemark herstellen ließen, um die Komposition der Steine und ihrer Details in unseren Entwürfen zu perfektionieren, damit die Steine hinsichtlich ihrer Größe zu diesem sehr hohen Gebäude passten. Petersen konnte auch einen bogenförmigen Spezialstein für uns herstellen, den wir in der Fassade verwendeten, um den Haupteingang zur 88th Street hin zu definieren und zu betonen.

Bevor wir mit dem Projekt begonnen haben, erschien die Kombination aus handgefertigten Ziegelsteinen und einem technologischen, hochmodernen Wolkenkratzer vielen als großer Widerspruch. Doch das war es nicht. Wir sind unglaublich zufrieden mit dem Ergebnis. Das Gebäude, das wir entworfen und errichtet haben, war am Ende die perfekte Realisierung unseres Wunsches, zur gleichen Zeit eine Verbindung zur Vergangenheit herzustellen und damit einen Wegweiser für eine Architektur der Zukunft zu sein, die zeitlos ist. Die Ziegelsteine von Petersen spielten bei dieser Komposition auch hier eine wesentliche Rolle und wir sind sehr stolz, die Architekten zu sein, die das bis dato höchste Gebäude mit diesem berühmten Ziegelstein errichtet haben.





Parabolische Bögen finden sich als architektonisches Motiv im Hochhauskopf, im mittleren Gebäudeteil sowie im unteren Teil auf Straßenniveau. Das Thema wird in die Lobby übertragen, wo die Bögen architektonisch spannende Räume kreieren, in denen Wände und Decken ineinander übergehen.

Die gewölbten Wände und Decken der Lobby wurden mit weißem Kalk verputzt. Die Böden bestehen aus österreichischer Eiche und hellem italienischem Travertin.

*»Das Gebäude, das wir entworfen und errichtet haben, war am Ende die perfekte Realisierung unseres Wunsches, zur gleichen Zeit eine Verbindung zur Vergangenheit herzustellen und damit einen Wegweiser für eine Architektur der Zukunft zu sein, die zeitlos ist.«
Peter Guthrie, Architekt, DDG*

Mit seinen beachtlichen 160 Metern Höhe erhebt sich der Wolkenkratzer schlank und elegant über die Stadt.



DIE IKONEN VON MANHATTAN

IN MANHATTAN FINDET MAN IN EINEM UMKREIS WENIGER KILOMETER DIE ERSTEN UND IKONISCHSTEN WOLKENKRATZER DER WELT, DIE SOWOHL ALS WOHNRAUM ALS AUCH FÜR GEWERBLICHE ZWECKE GEBAUT WURDEN. VIELE HABEN EINES GEMEINSAM: DEN ZIEGELSTEIN. EIN MATERIAL, DAS AUCH DIE ANFORDERUNGEN AN DIE FASSADENVERKLEIDUNG DER ALLERHÖCHSTEN GEBÄUDE ERFÜLLT. ARCHITEKT UND AUTOR MICHAEL SHERIDAN WIRFT EINEN BLICK ZURÜCK IN DIE GESCHICHTE.

Die ersten Wolkenkratzer von Manhattan waren noch mit mehreren verschiedenen Materialien verkleidet, unter anderem Stein, Ziegelstein und Terrakotta – Materialien, die zugleich feuersicher und leicht zu gestalten waren. Bei ihrer Suche nach der passenden Form für die neuen, in die Höhe ragenden Gebäude ließen sich die Architekten zumeist von historischen Beispielen inspirieren. Das beste Beispiel hierfür ist das 241 Meter hohe Woolworth Building (Cass Gilbert, 1910–1913), bei dem sich die Erbauer durch den Victoria Tower in London inspirieren ließen und das mit Terrakotta-Paneelen verkleidet wurde, die gotische Motive zeigen. Eine Ausnahme von dieser Regel war der Hauptsitz der Equitable Life Insurance Company (Ernest R. Graham, 1913–1915), der keinen Turm vorwies und den gesamten Baugrund mit einem massiven, 169 Meter hohen Gebäude aus Ziegelstein und Terrakotta ausfüllte, das seinen großen Schatten über weite Teile von Lower Manhattan legte. Dies führte zu heftigen, öffentlichen Unruhen, die dazu führten, dass 1916 die sogenannte Zoning Resolution verabschiedet wurde, die erste ihrer Art in den USA.

Das Ziel dieses Bebauungsplans aus dem Jahr 1916 war es, ausgehend von der Breite einer Straße anhand zahlreicher Bestimmungen die Höhe der Gebäude zu begrenzen. Die Regelung bildete die Grundlage für den klassischen Hochzeitstorten-Stil, der Manhattan in den folgenden 50 Jahren prägen sollte. Als die Gebäudeformen immer komplexer wurden, etablierte sich der Ziegelstein als bevorzugtes Material für den Häuserbau. Allerdings gab es Beschränkungen, wie hoch die Häuser gebaut werden durften, einerseits aufgrund des Brandschutzes, andererseits um sicherzustellen, dass genug Tageslicht in alle Wohnungen fällt. Der erste Schritt zum Wohnhochhaus war das 35 Stockwerke hohe Shelton Hotel (1922–1924) an der Upper East Side, das von Arthur Loomis Harmon entworfen wurde. Harmon hat das 118 Meter hohe Gebäude wie eine Skulptur aus erdfarbenem Mauerwerk entworfen und das Material mit eckigen Paneelen und doppelbölgigen Fenstern betont. Das Shelton Hotel wurde zum neuen Vorbild für jede Art von Wolkenkratzer und prägte die Gestaltung zahlreicher späterer Gebäude. Während das Hotel als Prototyp für den unteren Teil des Chrysler Buildings (William Van Alen, 1927–1930) diente, trat Arthur Harmon der Gesellschaft bei, die das Empire State Building entwarf (Shreve, Lamb & Harmon, 1929–1931).

Harvey Wiley Corbett hat den Ziegelstein zu einer Form der Stadtkunst erhoben und komplexe Formen geschaffen, die auf wechselndes Licht und Schatten reagieren und Formen mit subtilen Mustern und Vorsprüngen betonen. An der One Fifth Avenue (1926–1927) sortierte Corbett die Ziegelsteine nach ihrem Farbton, so dass das Gebäude in der Höhe immer heller und heller wird und der Turm beinahe im Himmel verschwindet.

1929 wurde die Höhenbeschränkung von sechs bis sieben Etagen für Wohngebäude aus dem Bebauungsplan gestrichen und so die Möglichkeit geboten, bis in eine Höhe zu bauen, die der dreifachen Breite der Straße entsprach. In den letzten Monaten vor dem Crash an der Wall Street im Oktober führte dies zu neuen Bauprojekten für Hochhäuser der Luxusklasse. Die bekanntesten Beispiele sind die vier monumentalen Wohnkomplexe an der 30 Meter breiten Straße Central Park West, die alle zwei Türme aufweisen und zwischen 1930 und 1931 fertiggestellt wurden: San Remo (Emery Roth) mit 28 Stockwerken, Eldorado (Margon & Holder mit Roth) mit 30 Stockwerken und die beiden Art-déco-Paläste mit jeweils 29 Stockwerken, die von Jacques L. Delamarre entworfen und von dem legendären Architekten Irwin S. Chanin errichtet wurden: Majestic und Century. Jedes dieser Gebäude ist eine urbane Ikone und ein Musterbeispiel für ornamentales Mauerwerk, das perfekt zu der beliebten Art-déco-Ästhetik mit ihren kontrastreichen Farben und geometrischen Verzierungen passt.

Die Weltwirtschaftskrise in den 1930er Jahren und der Zweite Weltkrieg verschafften den Bautätigkeiten in Manhattan für mehr als 15 Jahre eine Atempause. Das erste große Gebäude nach dem Krieg war das Manhattan House (1947–1951), ein Häuserblock lang und 20 Stockwerke hoch an der Upper East Side gelegen. Hier ließen sich Skidmore, Owings & Merrill von den europäischen, modernistischen Arbeiten vor dem Krieg inspirieren und griffen auf glatte, weiße Fassaden und glasierte Ziegelsteine zurück. Abstrakte Formen erhielten bei ihnen den Vorzug vor schönen Details. Diese Einstellung war auch die nächsten drei Jahrzehnte lang dominierend. Bauunternehmer und Architekten behandelten den Ziegelstein wie ein generisches Material, mit dem man brutalistische Flächen und Türme verkleiden konnte. Ab Mitte der 1980er Jahre setzten die Bauunternehmer bei Hochhausprojekten keine Ziegelsteine mehr ein, da Vorhangfassaden aus Glas günstiger und leichter zu errichten waren. Glas ist auch heute noch das bevorzugte Oberflächenmaterial bei hohen Gebäuden, aber seit dem Jahr 2000 erlebt Mauerwerk eine gewisse Renaissance.

Inspiziert von den Stadtikonen der 1920er Jahre haben zahlreiche Entwickler den Vorteil des Ziegelsteins entdeckt, um einem immer eintönigeren Stadtbild einen architektonischen Charakter zu verleihen. Der Wiederaufstieg der handwerklichen Praxis wurde seit 1961 durch Änderungen der Regulierungsbestimmungen vorangetrieben, in denen freistehende Türme anstelle von graduierten Kolossen präferiert werden. Zahlreiche neuere Gebäude greifen auf historische Beispiele zurück, deren Mauerwerk Muster und gestalterische Kronen trägt, und so wurden Türme errichtet, die zugleich einzigartig und merkwürdig bekannt erscheinen. Der jüngste und charakteristischste Neubau in Manhattan ist das Gebäude in der 180 East 88th Street an der Upper East Side. Hier wurde der charakteristische Ziegelstein Kolumba von Petersen Tegl bei einem 160 Meter hohen Gebäude über 50 Etagen zusammen mit parabolischen Bögen aus armiertem Beton verbaut. Anstatt eines freistehenden Turms wurde dieses graue Gebäude aus komplementären Materialien sorgsam in die Umgebung eingebettet. Das Erscheinungsbild der Gebäudefassaden entlang der Third Avenue wurde betont und das Gebäude fungiert somit als Turm und Lückenschluss. Mit diesem Hybrid aus handgefertigten Ziegelsteinen und moderner Technik hat DDG ein neues Kapitel in der Geschichte des Ziegelsteinhochhausbaus in der Wiege der Wolkenkratzer geschrieben. *Eine längere Version des Artikels finden Sie auf www.petersen-tegl.dk*

»Zahlreiche neuere Gebäude greifen auf historische Beispiele zurück, deren Mauerwerk Muster und gestalterische Kronen trägt, und so wurde ein Stil geschaffen, der zugleich einzigartig und merkwürdig bekannt erscheint.« Michael Sheridan, Architekt und Autor



L: Woolworth Building, Cass Gilbert, 1910–13.
Unbekannter Fotograf. Library of Congress, Prints and Photographs Division.
R: Equitable Building, Ernest R. Graham, 1913–15.
Unbekannter Fotograf. Library of Congress, Prints and Photographs Division.



L: Shelton Hotel, Arthur Loomis Harmon, 1922–24.
Irving Underhill. Museum of the City of New York.
R: One Fifth Avenue, Harvey Wiley Corbett, 1926–27.
Berenice Abbott. Milstein Division, New York Public Library.



L: Chrysler Building, William Van Alen, 1927–30.
Wurts Bros. (New York, N.Y.) Museum of the City of New York.
R: Links im Bild: Eldorado Apartments, Emery Roth und Margon & Holder, 1929–31.
Rechts im Bild: Ardsley Apartments, Emery Roth, 1929–31. Diego Silvestre.



L: San Remo Apartments, Emery Roth, 1929–30.
Wurts Bros. Museum of the City of New York.
R: Century Apartments, Irwin S. Chanin, Jacques Delamarre und Sloan & Robertson, 1930–31.
Wurts Bros. Museum of the City of New York.



L: Mayer & Whittlesey und Skidmore, Owings & Merrill, 1947–51.
Wurts Bros. Milstein Division, New York Public Library.
R: 180 East 88th Street, DDG, 2020–21.
Richard Barnes, DDG.





Von der Zufahrt aus sind die beiden unterschiedlichen Erscheinungsbilder der Fassade zu sehen: Die transparente Gartenfassade nach Südwesten und die dem Eingang zugewandte, schwerere, mit Ziegeln verkleidete Mauerfläche, die sich orthogonal zum Haupteingang erstreckt und das Gebäude mit dem Gelände verbindet.



Zum Garten hin erhebt sich das Gebäude wie ein offener und leichter, dreigeteilter Pavillon, der sich anhand seines Spiegelbilds im davor liegenden See in die Landschaft erstreckt, sodass die Natur und das Gebäude miteinander verschmelzen.

Das horizontale Erscheinungsbild des Komplexes wird mit den länglichen Kolumbaziegeln noch unterstrichen, die aufgrund ihrer graubraunen Farbvarianten ausgewählt wurden, da sie an Baumrinde erinnern, und das Gebäude so in Einklang mit dem umliegenden, unter Naturschutz stehenden Wald bringen.



IM ZUSAMMENSPIEL MIT DER NATUR

DIE WECHSELWIRKUNG ZWISCHEN NATUR UND ARCHITEKTUR KOMMT BEI DIESEM NEUEN GEBÄUDE IN OSTJÜTLAND BESONDERS BEISPIELHAFT ZUR GELTUNG – AUCH WEGEN DER INTELLIGENTEN AUSWAHL DER MATERIALIEN.

Die vor einem Gebäude angelegte spiegelnde Wasserfläche ist seit jeher ein schönes Element, um Architektur und Natur zusammenzubringen. Ein neuer Unternehmenssitz, gelegen auf einem großen Grundstück in Ostjütland und entworfen von Ravn Arkitektur, greift den Spiegelsee als architektonischen und landschaftlichen Ankerpunkt auf.

Für Architekten und Bauherren war von Beginn an klar, dass die landschaftlichen Eigenschaften auch im Gebäude zu sehen sein sollten. Sowohl außerhalb als auch innerhalb des Gebäudes sollte sich ein klar zu erkennendes Zusammenspiel zwischen der Architektur und dem naturbelassenen, von einem unter Naturschutz stehenden Wald umsäumten Grundstück wiederfinden.

Das Gebäude wurde als langgezogenes Volumen entworfen, das räumlich zurückgezogen und an den Waldrand angrenzend angelegt wurde. Mit diesem Kniff wurde ein nach Südwesten offener Landschaftsraum geschaffen, in dem es sich anfühlt, als befände sich das Gebäude auf einer Lichtung im Wald. Betrachtet man das Gebäude von der Lichtung aus, hat es den Charakter der leichten, dreigeteilten Struktur eines Pavillons mit Glasfasaden hinter großen, langgezogenen Dachüberständen.

Der Spiegelsee wurde um den zentralen, nach vorn gezogenen Pavillon angelegt, der sich über zwei Etagen erstreckt und von zwei niedrigen Flügeln flankiert wird. Entlang der gesamten gläsernen Fassade des Pavillons läuft ein Steg aus Ipé-Holz. Mittig vor dem Gebäude bildet der Steg eine große Terrasse, die sich über den See erstreckt.

Gemeinsam heben der See und der Holzsteg das Gebäude optisch in die Höhe und unterstreichen seine schlichte, minimalistische Erscheinung. Gleichzeitig ziehen die Spiegelungen auf dem Wasser die Pavillons in die Landschaft hinein, sodass Natur und Gebäude miteinander verschmelzen.

Das Gebäude betritt man indes von der anderen Seite, auf der Ostseite, über einen geschlungenen Waldweg. Hier wird man von zwei rechtwinklig angelegten, graubraunen Ziegelmauern empfangen, die sich zu beiden Seiten des Haupteingangs erstrecken. Als Ziegel wurden hier Kolumba K58 verwendet. Uffe Lumbye Nielsen, Architekt und Partner bei Ravn Arkitektur, erklärt die Wahl: »Wir haben uns wegen der langen, schmalen Form des Steins für Kolumba entschieden, der die horizontalen Linien des Gebäudekomplexes unterstreicht. Letztendlich haben wir uns für die Variante K58 entschieden,

Eine kleine Öffnung in der nach Osten gewandten Ziegelwand schafft eine optische Verbindung und einen Übergang zu der großen Naturfläche.





Die strenge und eher verschlossene Erscheinung der beiden Ziegelfassaden wird durch die große Glasfläche im Eingangsbereich aufgebrochen, die einen Blick in das Innere des Gebäudes freigibt und eine Vorstellung des dahinterliegenden Gartens ermöglicht.



Obergeschoss



Erdgeschoss



Lageplan

deren Oberfläche in graubraunen Farbtönen und einem zarten Ockergelb schimmert. Gleichzeitig erinnert die Farbe des Steins an Baumrinde. Wir haben Petersen Tegl gebeten, bei unserem Stein die ockerfarbige Struktur hervorzuheben, um den rindenartigen Charakter zu unterstreichen. Darüber hinaus fühlt sich die Oberfläche des Steins an wie Rinde eines Baumstamms.«

Die beiden Ziegelmauern, die die Nord- und Ostfassade der Flügel bilden, wirken durch klar geschnittene Fenster- und Türöffnungen verhältnismäßig verschlossen. Sie bilden zwischen Außen- und Innenraum eine Wand aus Ziegeln, die dem Haus Robustheit verleiht und eine Verbindung zu unserem Planeten herstellt.

Das Gebäude hat eine kunstvolle Erscheinung, man betritt es über einen großzügig gestalteten Windfang. Von dem aus öffnet sich der mittlere Pavillon in ein großes, offenes Foyer, das in die Kantine übergeht, die zur Lichtung und zum Spiegelsee hin liegt. Im ersten Stock des mittleren Pavillons befinden sich die Räume der Geschäftsleitung und der Verwaltung. Die beiden Flügel beherbergen Serviceeinrichtungen, Großraumbüros sowie zahlreiche Einzelbüros und Konferenzräume.

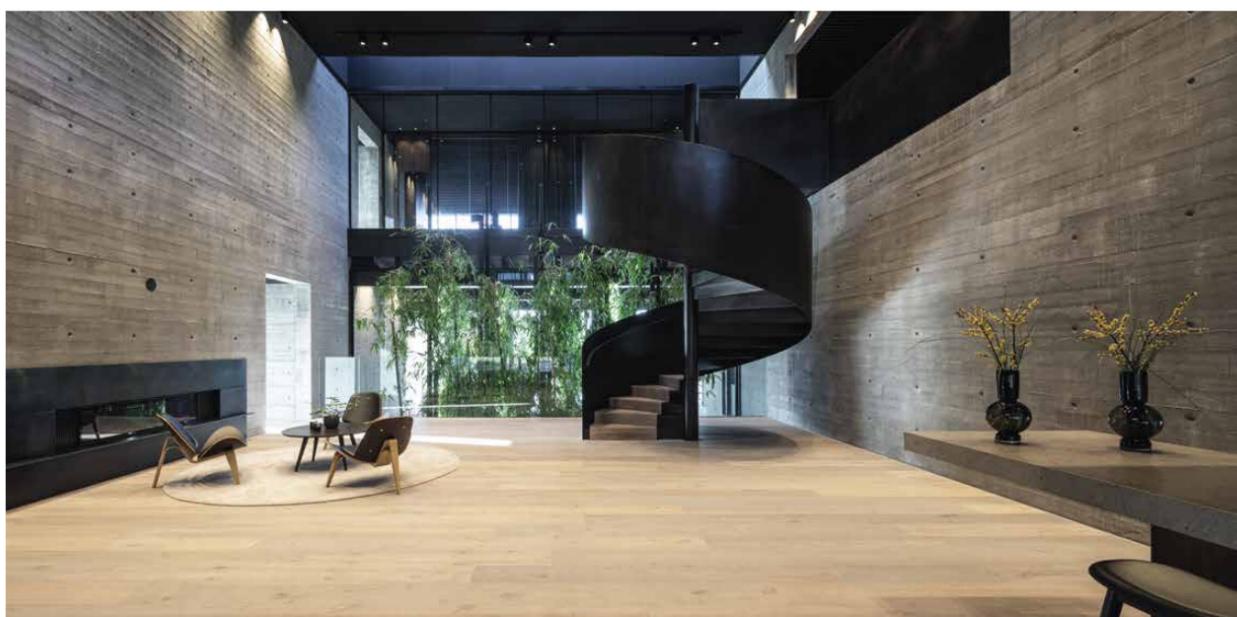
Wie bereits erwähnt, lag das Hauptaugenmerk darauf, die Natur in das Gebäude einzubeziehen. Neben dem freien Blick in die Natur geschah dies anhand einer äußerst bewussten Material- und Farbwahl. »Überall im Gebäude haben wir ehrliche Materialien verwendet, deren Oberflächen es aushalten, wenn sie unbehandelt bleiben. Dabei haben wir auf natürliche Farben gesetzt. Nachhaltigkeit ist ein

weiterer wichtiger Aspekt. Aus diesem Grund haben wir uns für Materialien entschieden, die eine schöne Patina annehmen, eine lange Lebensdauer haben und möglichst wenig Pflege benötigen«, erläutert Uffe Lumbye Nielsen.

Auch im Inneren des Gebäudes findet sich der Kolumba-Ziegel als durchgehendes Element an vielen Stellen wieder. Im Windfang wurden sowohl die Wände als auch der Boden mit schmalen Ziegeln verkleidet, die sich im Inneren des Gebäudes an den Wänden der Korridore und Toiletten fortsetzen, aber auch an denen der Büros und Konferenzräume, wo das Ziegelmauerwerk die Außenwände bildet. Mit ihren lebendigen, taktilen Flächen und warmen Farben ergeben die gemauerten Wände einen feinen und diskreten Kontrast zu den übrigen Wandflächen des Gebäudes, die entweder aus rauem, Holzverschalttem Beton, Glas oder Räumerei ausgeführt wurden. Die Böden aus geölter Eiche und zahlreiche Einrichtungs-elemente aus Räumerei runden die Materialpalette ab, die in farblicher Hinsicht vom Grau des Betons bis zu den warmen, graubraunen und dunkelbraunen Tönen der Mauern und Holzelemente reicht. Am dunkelsten sind die braunschwarzen Decken, Stützen und Fensterrahmen.

Mit einer eleganten und stringenten Formsprache und einer sehr durchdachten Material- und Farbpalette fügen sich das Äußere und Innere des Gebäudes nahtlos zusammen und schaffen die gewünschte Wechselwirkung zwischen Architektur und Natur.

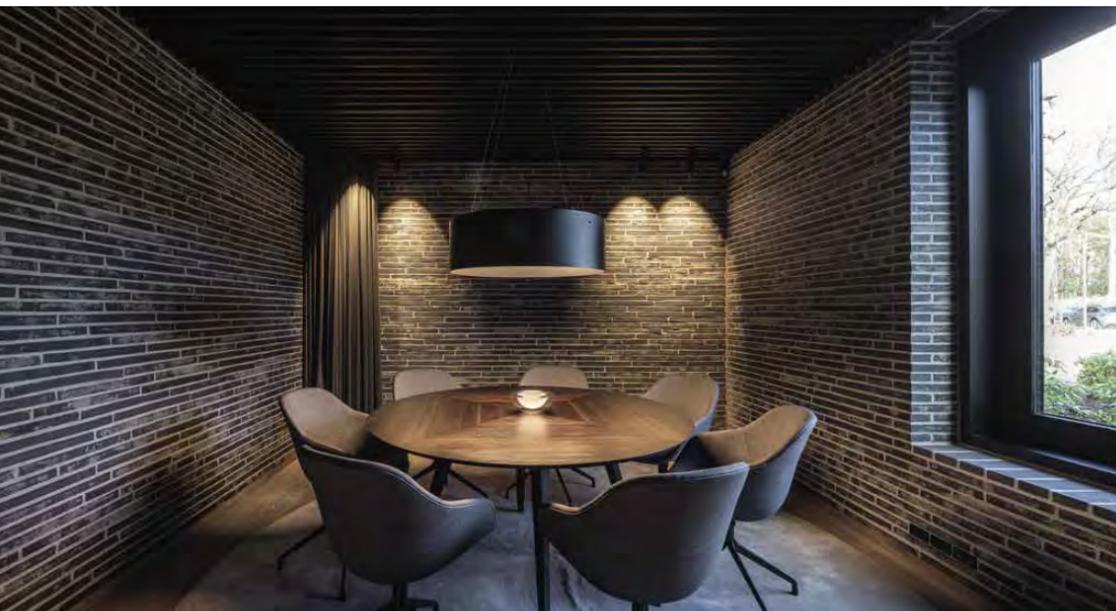
Zwischen Haupteingang und Kantine erstreckt sich das großräumige Foyer. Bereits hier erkennt man deutlich, dass das Innere und Äußere des Hauses anhand einer natürlichen und farblich aufeinander abgestimmten Materialauswahl miteinander verknüpft werden.





Die Kantine nimmt den gesamten äußeren Teil des mittleren Pavillons ein. Von hier bietet sich ein ungestörter Blick auf den »Spiegelsee« und die großen Naturflächen.

Große Dachüberstände krönen die drei Pavillons, von denen sich der mittlere über zwei Stockwerke erhebt.

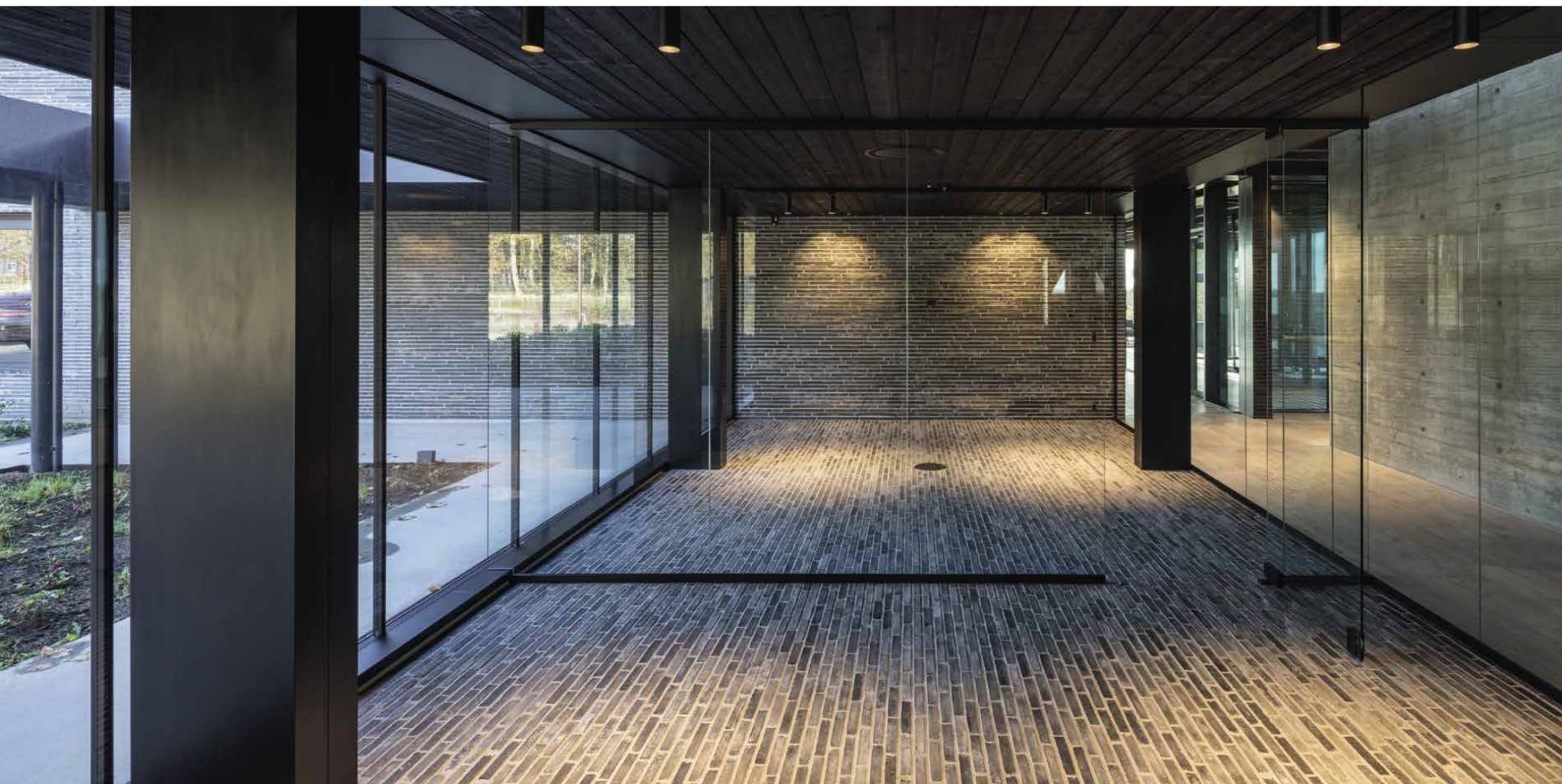


In den Büro- und Konferenzräumen, deren Außenfassaden mit Kolumba verkleidet wurden, verwendete man den Stein mit dem warmen Farbton auch bei der Verkleidung der innenliegenden Wände.



Der östliche Flügel wird mit einer Wandpartie abgeschlossen, die sich an einen Steg schmiegt, der entlang der gesamten glasverkleideten Fassaden zum Garten verläuft.

Die östliche, mit Kolumba verkleidete Fassade setzt sich durch den Haupteingang ins Innere des Gebäudes fort, sodass die inneren und äußeren Gebäudeteile nahtlos ineinander übergehen. Der Boden im Eingangsbereich wurde mit D55 im schmalen Flensburger Format belegt.



Unternehmenssitz, Vejle, Dänemark

Bauherr: Privat

Architekt, Innenarchitekt und Landschaftsarchitekt: RAVN Arkitektur

Bauunternehmer: K.G. Hansen & Sønner

Ingenieurbüro: Niras

Einrichtungsarchitekt: RAVN Arkitektur

Landschaftsarchitekt: RAVN Arkitektur

Fertiggestellt: 2019

Stein, Fassaden: K58

Stein, Boden: D55FF

Text: Tina Jørstian, Architektin

Fotos: Anders Sune Berg

»Letztendlich haben wir uns für K58 entschieden, dessen Oberfläche in graubraunen Farbtönen und einem zarten Ockergelb schimmert. Gleichzeitig erinnert die Farbe des Steins an Baumrinde. Wir haben Petersen Tegl gebeten, bei unserem Stein die ockerfarbige Struktur hervorzuheben, um den rindenartigen Charakter zu unterstreichen. Darüber hinaus fühlt sich die Oberfläche des Steins an wie Rinde eines Baumstamms.«
Uffe Lumbye Nielsen, Architekt, Ravn Arkitektur

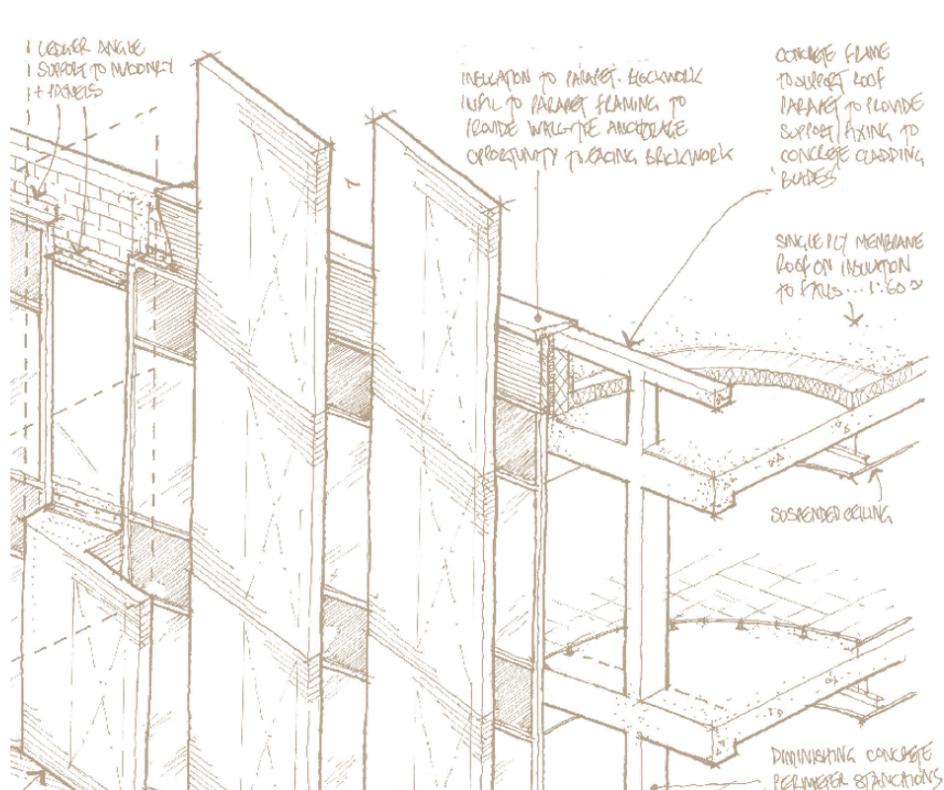


Das Zusammenspiel zwischen den außen- und innenliegenden Räumen wird durch den graubraunen Kolumba unterstrichen, der sich auch an zahlreichen Wänden im Inneren des Gebäudes wiederfindet. Die Haptik und warme Ausstrahlung des Steins bilden einen schönen und diskreten Kontrast zu den übrigen Materialien.



Die Coventry Cathedral wurde 1956 von Architekt Sir Basil Spence als Erweiterung der Ruinen des alten gotischen Kirchengebäudes entworfen, das während des Zweiten Weltkriegs zerstört worden war. Die Kirche wurde aus Naturstein mit hohen schrägen Wandflächen errichtet, die die Längsfassade des Kirchenschiffes bilden.

Broadway Malyan hat die Schirme als Elemente der Coventry Cathedral aufgenommen, als es die große, nach Süden gewandten Längsfassaden des Alison Gingell Building ausführte. Die Tonalität des Mauerwerks der Kathedrale findet sich auch in den für das neue Gebäude verwendeten Ziegelsteinen wieder.



Entwurf der Fassade des Universitätsgebäudes mit einer tragenden Betonkonstruktion, an deren Südfassade schräge Betonflächen mit Ziegelsteinen verkleidet sind. Die großen Flächen schützen die nach Süden gewandten Fenster vor Überhitzung.



EIN BLICKFANG, DER AUF UNDERSTATEMENT SETZT

EINE MARKANTE, ABER STILSICHERE ARCHITEKTONISCHE FORMENSPRACHE UND GROSSE, DEZENTE ZIEGELFASADEN CHARAKTERISIEREN DAS NEUE GEBÄUDE, DAS FÜR DIE FACULTY OF HEALTH AND LIFE SCIENCE DER UNIVERSITÄT COVENTRY IN DEN WEST MIDLANDS IN GROSSBRITANNIEN ERRICHTET WURDE.

Hinter dem neuen Campusgebäude der staatlichen Universität Coventry, dem Alison Gingell Building, steht das englische Architekturbüro Broadway Malyan. Der Bau wurde 2017 abgeschlossen und beherbergt die Fakultät für Gesundheits- und Biowissenschaften. In dem 11.100 m² großen Komplex sind heute biochemische Labore, Forscherbüros und Vorlesungssäle untergebracht, sowie besondere Ausbildungsbereiche, in denen u. a. ein Krankenhaus mit OP-Sälen und einer Notaufnahme nachgebildet wurde, die Unterricht in realitätsnaher Real-Life-Umgebung ermöglichen. Bei der Planung des Gebäudes wurde sehr großer Wert auf einen engen und kontinuierlichen Dialog zwischen Architekten, Bauherrn und den Nutzern des Gebäudes gelegt.

Das Alison Gingell Building wurde als längliches, von Ost nach West verlaufendes Gebäude geplant, das sich am südlichen Rand der Innenstadt von Coventry befindet. Die nach Süden gerichtete Längsfassade des Gebäudes erhebt sich entlang der abgegrenzten und angehobenen Ringstraße und befindet sich somit in einer besonders exponierten Lage. Mark Evans, Director of Architecture bei Broadway Malyan, berichtet, dass die präzente Lage die Gelegenheit bot, das Gebäude als signifikanten Blickfang für die Universität Coventry zu errichten. »Unser Wunsch war es, ein Gebäude zu entwerfen, das sowohl in technischer als auch ästhetischer Hinsicht robust wirkt, aber gleichzeitig auch in Zukunft einladend, relevant und hochwertig sein wird«, hebt Mark Evans hervor. »Dem Bauherrn war besonders wichtig, dass das neue Gebäude aus hochwertigen Materialien mit einem Fokus auf Haptik und Patinierungsfähigkeit errichtet wird. Für mich war daher sofort klar, dass wir bei der Fassade Ziegelsteine verwenden müssen.«

Das Gebäude wurde mit ausgewählten Materialien errichtet: Ziegelstein, Beton, Holz, Metall und Glas. Der intensive rotbraune Ziegel D38 dominiert die Fassade mit einem leicht gemusterten Erscheinungsbild in hellen sowie dunklen Tönen. Wenn man das Gebäude umrundet, erblickt man vom östlichen Giebel aus den Turm der gotischen, unter Denkmalschutz stehenden Coventry Cathedral. Der Turm, der im Zweiten Weltkrieg weitgehend zerstörten Kathedrale, zeichnet sich durch eine patinierte Oberfläche aus, auf die das neue Alison Gingell Building Bezug nimmt.

Die nach Süden gerichtete Fassade erscheint durch die variierende Anordnung der Fenster wie eine dreidimensionale Schicht. Die Fenster im Erdgeschoss wirken wie ein langes Fensterband, aus dem die tragende Betonkonstruktion wie Säulen zwischen den großen Fenstern hervortritt. Darüber markiert ein dezentes und präzises Betongesims den Übergang zum darüberliegenden blanken Ziegelmauerwerk. Die hohen Fenster der ersten und zweiten Etage wurden in gleichbleibendem Rhythmus tief in die Fassade gesetzt. Die Fenster verfügen ebenfalls über einen kleinen Betonsturz und einer dazu passenden Fensterbank. Darüber wurden große, abgewinkelte Brise-Soleil-Lamellen aus Beton in die Fassade eingearbeitet, die mit dem rotbraunen Ziegelstein der Fassade verkleidet sind. »Die Sonnenschirme ermöglichen erst die relativ großen Fenster an der Südfassade, die sich zu den dahinterliegenden Laboren öffnen, ohne dass diese im Sommer zu sehr aufgeheizt werden. Gleichzeitig sind die



Die alte Turmspitze der Coventry Cathedral ist hinter dem Universitätsgebäude zu erkennen. Die patinierte Steinfassade der Turmspitze findet sich in einer modernen Interpretation im gemusterten Mauerwerk des Alison Gingell Building wieder.

»Dem Bauherrn war besonders wichtig, dass das neue Gebäude aus hochwertigen Materialien mit einem Fokus auf Haptik und Patinierungsfähigkeit errichtet wird. Für mich war daher sofort klar, dass wir bei der Fassade Ziegelsteine verwenden müssen.«
Mark Evans, Director of Architecture, Broadway Malyan

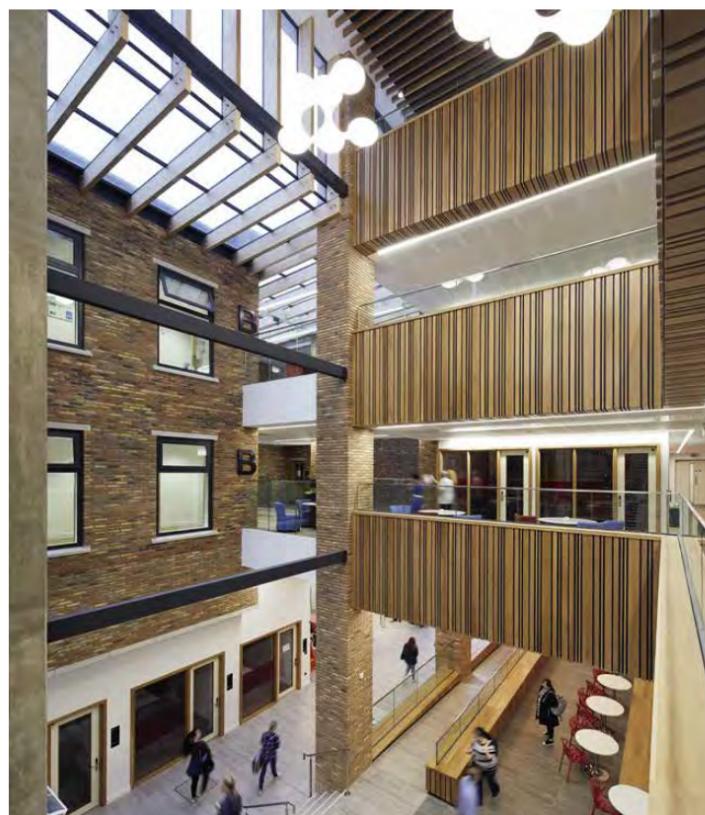
Die nach Süden gewandte Fassade erscheint als eine dreidimensionale, bearbeitete Fläche mit variierenden, festen Rhythmen. Die unterste Ebene besteht aus einer Betonkonstruktion mit Stützenmotiv über tiefen Fensterlaibungen mit schmalen Fensterbänken, darüber folgen die charakteristischen, schräg stehenden und mit Ziegeln verkleideten Schirme.



Die Südfassade, die schon von Weitem zu sehen ist, wirkt charakteristisch für das neue Universitätsgebäude. Das Ziel der Architekten war es, für die Universität Coventry ein markantes Gebäude als Blickfang zu entwerfen.

Im Inneren des Universitätsgebäudes wurde an vielen Stellen der gleiche Stein wie an den Außenfassaden verwendet, hier zusammen mit Beton, Holz und Metall.

Das neue Gebäude auf dem Campus (braun markiert) bildet den südlichen Abschluss des Universitätsgeländes. Zwischen den Gebäuden befand sich früher ein Parkplatz, heute ist dort ein im Freien liegender Gemeinschaftsraum, der von Broadway Malyan entwickelt wurde.





Das Gebäude zeichnet sich durch große und ruhige gemauerte Flächen aus.



Der Eingang zum Alison Gingell Building zeigt nach Nordosten.

»Entscheidend war, ein robustes Material mit langer Lebensdauer und geringem Wartungsaufwand zu finden, aber gleichzeitig ein qualitativ hochwertiges Material, das sowohl für die Universität als auch für die Stadt Coventry ein starkes und dauerhaftes Wahrzeichen darstellen würde. Wir haben uns auch wegen des schmalen Formats im Vergleich zu einem britischen Ziegelstein für diesen Ziegelstein entschieden, da dieser dazu beitrug, das visuelle Erscheinungsbild der großen Ziegelfassaden zu „reduzieren“ sowie Interesse an und um das Gebäude zu wecken.«
Mark Evans, Director of Architecture, Broadway Malyan

Hinter den schrägen Schirmen befinden sich die hochspezialisierten Räume des Gebäudes, hierunter die mikrobiologischen Labore, in denen eine starke Aufheizung durch die Sonne auf jeden Fall vermieden werden sollte. Dank der Schirme konnten große Fenster angelegt werden, die viel Tageslicht einfallen lassen, gleichzeitig wird einer starken Erwärmung vorgebeugt.

Schirme unsere metaphorische Verneigung vor dem nahe gelegenen Hauptwerk, der Coventry Cathedral, 1956 von Basil Spence entworfen, deren Längsfassade aus gemauerten, abgewinkelten Schirmen besteht.«

Die nach Norden gerichtete Längsfassade des Gebäudes ist in Richtung des Campusgeländes und eines dreieckigen früheren Parkplatzes ausgerichtet, der heute als gemeinsame, offene Aufenthaltsfläche genutzt wird.

Die Fassade zum Park hin besteht aus einer großen Glasfront, die einen Kontrast zu den nach Süden gerichteten geschlossenen Flächen aus Ziegelstein darstellt. »Die große Glasfront der nördlichen Fassade kann als Einschnitt in das Gebäude gesehen werden, der das Leben freigibt, das sich darin abspielt. So wird die Aufmerksamkeit auf das Gebäude gezogen, wenn man sich durch den langgezogenen Garten bewegt.« Hinter der großen Glasfläche befindet sich ein Atrium im Gebäude, das sich über alle Stockwerke erstreckt. Eine Treppe verbindet die Etagen, auf deren Podesten kleine Sitzbereiche eingebracht sind, die den Studierenden und Forschenden die Möglichkeit bieten, sich in informellem, intemem Rahmen zurückzuziehen. Neben Beton und großen, mit Holz verkleideten Flächen findet sich auch im Inneren der Ziegelstein als charakterisierendes Material wieder. Inwendige Fenster und langgezogene Räume geben verbindende Blicke in alle Richtungen frei. Der Blick wird immer wieder eingefangen, nur um dann erneut freigegeben zu werden.

Alison Gingell Building, Coventry University, Coventry, UK

Bauherr: Coventry University

Architekt: Broadway Malyan

Bauunternehmer: BAM

Ingenieurbüro: Buro Happold

Landschaftsarchitekt: Broadway Malyan

Fertiggestellt: 2017

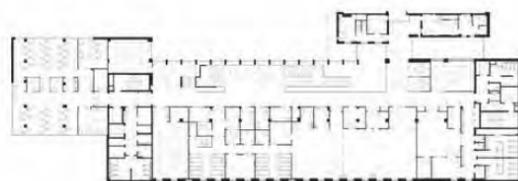
Stein: D38DNF

Text: Albert Algreen-Petersen, Architekt MAA, Ph.D.

Fotos: Keith Hunter



Schnitt



1. Obergeschoss



Erdgeschoss





Lageplan

TAKTILE QUALITÄTEN INNEN UND AUSSEN

EIN NEUER WOHNGANGKOMPLEX IM SÜDLICHEN LONDON WURDE MIT FOKUS AUF NATÜRLICHE UND NACHHALTIGE MATERIALIEN GEBAUT UND EINGERICHTET.

Nicola und Ty Tikari gründeten 2014 ihr Londoner Unternehmen mit der Strategie, Projektentwickler, Architekten und Generalunternehmer in einem zu sein. Die Fusion dieser traditionell getrennten Disziplinen ermöglichte es den Inhabern, weitreichende Kontrolle über die Bauvorhaben des Unternehmens zu haben, von denen das erste, Pocket House, 2014 den RIBA London Award erhielt und im selben Jahr in die engere Wahl für das House of the Year genommen wurde.

Das zuletzt fertiggestellte Projekt umfasst zehn Wohnungen, The Rye Apartments, die auf einem attraktiven Eckgrundstück direkt gegenüber dem Peckham Rye Park im südlichen London liegen. Ziel war es, ein Bauprojekt mit einem hohen Grad an Nachhaltigkeit umzusetzen und Wohnungen mit unkonventionellen Materialien und mehr Charakter einzurichten, als üblicherweise auf dem Markt angeboten wird. Ebenso hohe Priorität hatte der Wunsch, dass das Bauprojekt die umgebenden Gebäude widerspiegeln sollte, ohne in eine Stilmachung oder allzu deutliche Referenzen abzuleiten.

Ein Sockel aus Beton, der sich über die gesamte Länge des Grundstücks erstreckt, macht den Höhenunterschied des Geländes erfahrbar.



Wände und Decken sind aus hellem Fichtenholz errichtet und der Boden ist aus Terrazzo oder Esche.



Der neue Gebäudekomplex erinnert an die umliegenden Häuser, ohne diese zu imitieren. Die Wahl der Oberfläche ermöglichte es, die Fassaden und das Dach wie eine zusammenhängende Fläche zu behandeln, bei der überall die gleichen Fenster montiert werden konnten – was zudem die Einheit des Gebäudes unterstreicht.

Das Projekt hat die Form zweier fast quadratischer Häuser mit jeweils fünf Wohnungen. Die Häuser stehen auf einem Sockel aus Beton, der die Höhenunterschiede des Geländes aufnimmt. Nach Süden schirmt eine Sockelmauer die Fläche zwischen den Häusern ab, die für die privaten Gärten der Erdgeschosswohnungen vorgesehen ist.

Man hat sich für Petersen Cover entschieden, deren Ausdruck sowohl für Dächer als auch Fassaden gleichermaßen neu und bekannt ist. Die homogene Ziegelverkleidung schafft einen Bezug zu den viktorianischen Häusern der Nachbarschaft mit rotbraunen Mauersteinen und stärkt gleichzeitig den skulpturalen Ausdruck der Häuser. Dass die Ziegelsteine leicht abzunehmen sind und wiederverwendet werden können und damit nachhaltig sind, war ebenfalls ein wesentliches Argument für die Auswahl von Cover.

Die Fenster an Dächern und Fassaden haben die gleiche Form. In beiden Häusern ist eine Reihe von ihnen so positioniert, dass sie den dachrinnenfreien Dachfuß durchbrechen – was ebenfalls den Eindruck von Bauklötzen unterstreicht.

In die einfachen und sorgfältig eingerichteten Wohnungen mit vielen taktilen Materialien fällt reichlich Tageslicht durch die großen Fenster und überdachten Balkontüren ein. Die Fußböden sind mit breiten Escheholzdielen oder Terrazzoplaten mit roten Steinen belegt. Wände und Decken sind überall mit heller, unbehandelter Fichte verkleidet, die für eine warme und freundliche Atmosphäre sorgt.

The Rye Apartments, London, UK

Bauherr, Architekt und Generalunternehmer: Tikari Works

Ingenieur, Konstruktion: Webb Yates

Ingenieur, Mechanik und Elektrik: Syntegra

Fertigstellung: 2020

Stein: C48

Text: Ida Præstegaard, Architektin

Fotos: Jack Hobhouse



Die roten Farbtöne der Verkleidung finden sich auch in den benachbarten Ziegelsteinhäusern wieder. Die beim Bau zum Einsatz gekommenen, unkonventionellen Ziegel verleihen den Häusern ihre individuelle Identität.



Erdgeschoss



Schnitt



Der regelmäßige Rhythmus der Fassade wird am Eingang und dem hohen Atrium unterbrochen. Die besonders langen und flachen Laibungen unterstreichen die großflächigen Fenster, die den Betrachter darauf hinweisen, dass im Inneren des Gebäudes etwas Besonderes geschieht.

WENN DER EINZELNE STEIN IN DEN VORDERGRUND TRITT

DIE INTELLIGENTE VERWENDUNG VON GEWÖHNLICHEN ZIEGELSTEINEN VERLEIHT DER FASSADE DES NEUEN RATHAUSES IN VEJEN EINEN ABWECHSLUNGSREICHEN ANBLICK. DAS STROMSCHICHT-MAUERWERK BETONT JEDEN EINZELNEN STEIN UND FÜHRT ZU EINEM GRAZILEN SPIEL AUS LICHT UND SCHATTEN, DAS SICH IM LAUF EINES TAGES UND ABHÄNGIG VOM WECHSELHAFTEN DÄNISCHEN WETTER IMMER WIEDER VERÄNDERT.

Rathaus Vejle, Dänemark

Bauherr: Gemeinde Vejle

Architekten: Transform Arkitekter und Pluskontoret

Ingenieurbüro: Rambøll

Maurer: Axel Poulsen

Fertigstellung: 2019

Stein: D91 DNF

Text: Martin Søberg, Architekturhistoriker, Ph. D.

Fotos: Anders Sune Berg

Beim Bau eines neuen Rathauses geht es nicht nur darum, den politischen Geschäften des Stadtrats, der kommunalen Verwaltung und den Angeboten für die Bürger einen passenden Rahmen zu geben. Es geht auch darum, ein Gebäude zu errichten, das die Gemeinschaft betont, indem es sich stark aus seiner Umgebung hervorhebt. Traditionell wurde die Bedeutung der Rathäuser durch einen Turm hervorgehoben. Ein Rathaus kann sich aber auch dadurch auszeichnen, dass es außergewöhnlich präzise proportioniert ist und durch besondere Details besticht. Das Rathaus von Vejle gehört zu dieser zweiten Gruppe. Es wirkt zugleich klassisch und vollkommen zeitgemäß. Ein langer, rechteckiger Block mit vier Etagen und einer Fassade, deren Erscheinung auf Pfeilern aufbaut, die in einem Abstand von 2,4 Metern platziert sind. Dieses klassische und synchrone System wird jedoch immer wieder aufgebrochen. Zum einen durch eine hohe, durchgehende Attika, die sich in der Fassade in der Behandlung der Fenster abzeichnet, die überhoch und oft besonders breit angelegt wurden, zum anderen durch tiefe, schräge Laibungen in unterschiedlichen Winkeln und Längen an jedem Fenster.

Die schrägen Laibungen sind auf die Ecken des Gebäudes gerichtet und nach innen vertieft, so schaffen sie eine perspektivische Tiefenwirkung und ein rhythmisches Gegenspiel zur strengen Metrik der Wandpfeiler. Sie wurden mit einem Standardziegelstein in Stromschichten im Stil der modernistischen Gebäude der 1950er und 1960er Jahre errichtet, wie zum Beispiel das Louisiana Museum nördlich von Kopenhagen. »Damals wurden Stromschichten in der Regel zur Gestaltung der Ornamentik in großen Mauerflächen eingesetzt«, erklärt der technische Architekt und Projektleiter Lars Povlsen von Transform Arkitekter. »Am Rathaus haben wir die Stromschichten ausschließlich in den schrägen Laibungen eingesetzt und das in der gleichen Richtung wie die übrigen Steine.« Alle Ziegel des Rathauses stehen in einem rechten Winkel zueinander. Durch die Variierung im Versatz der Steine haben die Architekten eine raffinierte Kontrastwirkung erzielt.

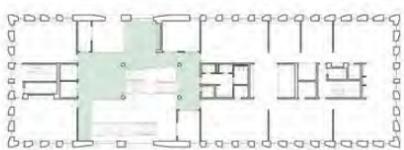
»Die schräge Laibung in Stromschicht befindet sich immer nur auf einer Seite der Fenster«, präzisiert Lars Povlsen. »An den Ecken des Gebäudes gibt es ein kleines Fenster mit einer besonders schrägen

Laibung aus Dreiviertelsteinen, die um 30 mm eingerückt wurden. Weiter in der Mitte des Gebäudes gibt es eine Variante mit Halbsteinen, die dort Platz für ein größeres Fenster bieten. Außerdem gibt es eine weitere Variante mit Halbsteinen, die doppelt eingerückt wurden, um 60 mm. Zur Attika hin gibt es zwei Varianten, zum einen zwei Dreiviertelsteine nebeneinander, zum anderen zwei ganze Steine nebeneinander, was sehr flache, schräge Kanten ergibt.«

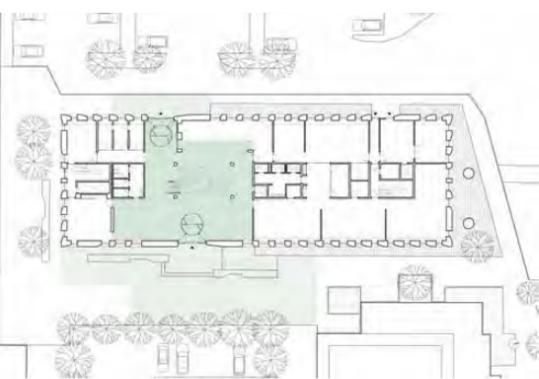
»Wir haben uns unter anderem für ein Stromschicht-Mauerwerk entschieden, weil dadurch besonders viel detailreicher Schlagschatten unter den einzelnen Stromschichten entsteht. Dieser wirkt wie bunte Pixel auf den Steinen, was die Tiefenwirkung verstärkt und im Lauf des Tages variiert«, erklärt Lars Povlsen. »In einem normalen Mauerwerk sieht man nur eine oder zwei Seiten eines Steins, hier sieht man vier Seiten. So verstärken wir die Wahrnehmung des einzelnen Ziegelsteins.« Die komplette Fassade wurde aus dem Stein D91 errichtet. »Wir sind sehr zufrieden mit D91 und seinen variantenreichen Farben, die von sehr hell bis sehr dunkel reichen. Der Stein passt perfekt zu dieser Form des Stromschicht-Mauerwerks, da sich die einzelnen Ziegelsteine voneinander unterscheiden. Gleichzeitig ist der Stein so hell, dass der Schlagschatten der Stromschichten gut zu sehen ist.«

Das große Atrium ist der Treffpunkt des Rathauses. Da sich das Rathaus zwischen dem Marktplatz und einem Parkplatz befindet, hat das Atrium zudem die Funktion eines attraktiven Durchgangsraums, in dem Einrichtungen des Bürgerbüros untergebracht sind und Ausstellungen des lokalen Museums gezeigt werden. Eine mit Eiche verkleidete Treppe führt in das Gebäude hinauf, vorbei an den großen Fenstern, die den Blick auf die Stadt und in den Ratssaal in der obersten Etage freigeben. Begibt man sich an die Enden des Gebäudes, gelangt man auf zwei Dachterrassen, die wirken, als wären sie aus dem Gebäudekomplex herausgeschnitten worden. Hier löst sich die Fassade aus dem Mauerwerk des Gebäudes und wird zu einer Kolonnade, die den entscheidenden Charakter des Rathauses unterstreicht: Ein schlichtes und modernes Gebäude mit einer Hommage an die klassische Architektur.

»Wir sind sehr zufrieden mit D91 und seinen variantenreichen Farben, die von sehr hell bis sehr dunkel reichen. Der Stein passt perfekt zu dieser Form des Stromschicht-Mauerwerks, da sich die einzelnen Ziegelsteine voneinander unterscheiden.«
Lars Povlsen, technischer Architekt und Projektleiter, Transform Arkitekter



Obergeschoss



Erdgeschoss



Schnitt

Im obersten Stockwerk befinden sich an den diagonal gegenüberliegenden Ecken zwei Dachterrassen.
Das Mauerwerk zieht sich um das gesamte Gebäude und bildet Kolonnaden um die Terrassen.



Zwei Ganzsteine, die nebeneinander angebracht und um 30 mm eingerückt wurden, führen zu einer flachen Laibung entlang der großen Fenster. Steine, die nur halb eingerückt wurden, ergeben die tiefere Laibung entlang der mittleren Fenster.



Dank der Stromsicht im Mauerwerk wird jeder einzelne Stein betont. Das Gesamtbild ändert sich je nach Intensität, Ausrichtung und Farbton des Sonnenlichts.



Das Rathaus bildet einen zugleich modernen und klassischen Rahmen für den Marktplatz mit den schönen, zurückgeschnittenen Bäumen. Das Gebäude dient als Verbindung zwischen Markt und dem Parkplatz an seiner Rückseite – ein urbaner Knotenpunkt.

Obwohl ausschließlich Standardsteine verwendet wurden, zeichnet sich die Fassade durch ihre vielfältigen Variationen aus. Die Schatten des hellen D91 zeichnen sich scharf vom feinen Relief der Fassade ab.

ZWEI WOHNHÄUSER IN AMSTERDAM

MIT DEM FASSADENMATERIAL ALS GEMEINSAMEM NENNER WURDEN ZWEI INFILL-Projekte ERFOLGREICH UND UNTERSCHIEDLICH GELÖST.

Zahlreiche architektonische Züge des neuen Gebäudes, zum Beispiel die Akzentuierung der Pilaster und der hohen, schlanken Form der Fenster, finden sich auch an den umliegenden Gebäuden wieder.



PC HOOFTSTRAAT

DAS SOWOHL MODERNE ALS AUCH KLASSISCHE STADTHAUS VEREINT IN SEINER FASSADE PORTUGIESISCHEN SANDSTEIN UND DÄNISCHE ZIEGEL.

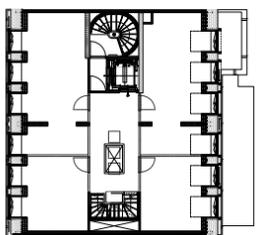
Vor einigen Jahren wurde eine Lücke in einer Straße im Zentrum von Amsterdam auf wunderbare Weise wieder geschlossen. Marc Prosmann Architekten erhielt den Auftrag, die Baulücke zu schließen und darin in der untersten und obersten Etage doppelgeschossige Wohnungen und in der mittleren Etage eine eingeschossige Wohnung zu planen.

Das neue Gebäude orientiert sich grundsätzlich an den umliegenden Gebäuden aus dem 19. Jahrhundert, jedoch mit einem individuellen und modernen Erscheinungsbild. Architektonisch greift der Neubau die vertikalen und horizontalen Linien der Nachbarhäuser auf. Zusammen mit der Positionierung der Fenster unterstreichen die Linien der Fassade die ursprüngliche Aufteilung in zwei Gebäude und brechen so die Gesamterscheinung auf. Ebenso wie an den Nachbarhäusern findet sich auch an dem Neubau eine Unterteilung in Sockel, mittleren Teil und Dach, letzteres mit geraden Schieppgauben. Die vertikale Struktur unterstreicht die Positionierung der verschiedenen Materialien: portugiesischer Sandstein, dänische Ziegel und Schiefer auf dem Dach.

Der helle Sandstein, der im Erdgeschoss und als strukturgebendes Muster zum Einsatz kommt, stellt eine farbliche Verbindung zu den weiß verputzten Fassaden der Nachbarhäuser her. Ziegel kommen an den vertikalen Teilen der Fassade zum Einsatz. »Traditionell werden in den Niederlanden Ziegelsteine verbaut, so fiel unsere Entscheidung beinahe zwangsläufig auf den Ziegelstein in Ergänzung zum hellen Naturstein«, berichtet Brian Debruijn, leitender Architekt des Projekts. »Mit Kolumba und seiner Länge von 528 mm können wir in den schmalen Bereichen der Fensterlaibungen nur einen Stein einsetzen beziehungsweise zwei Steine in den breiteren Bereichen. Indem wir die schmalen, ungebrochenen Steine übereinander anordnen, erhält das Mauerwerk unmittelbar eine unaufgeregte und abstrakte Erscheinung.«

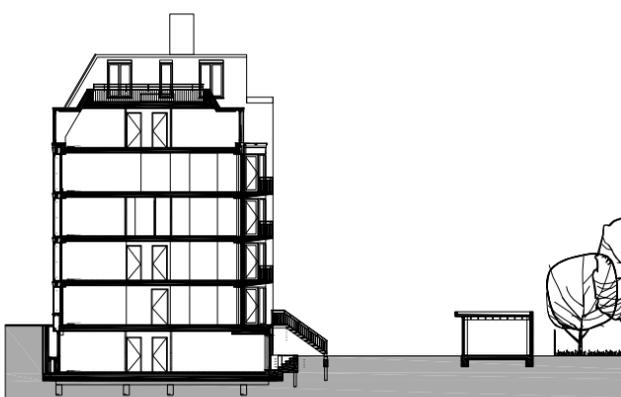
Die Architekten entschieden sich für Kolumba K23, der aus deutschem Lehm gebrannt wird, dem in der Holzform heller Schlamm beigemischt wird. Der fertig gebrannte Ziegel hat eine warme, rote Farbe mit hellen Nuancen. Der Ziegel bildet somit gleichzeitig einen farblichen Kontrast zum hellen Sandstein und harmonisiert mit ihm durch die gleiche Tonalität.

Die Haupteingangstür des Gebäudes wurde aus Messing gefertigt und alle Fenster können mit weißlackierten Fensterläden verschlossen werden.



Dachgeschoss

Der helle Sandstein und die rötlichen Ziegel mit hellen Nuancen, die für die Fassade verwendet wurden, ergänzen einander und schmiegen sich schön in die Häuserzeile ein.



Schnitt



PC Hooftstraat 170–176, Wohnbebauung, Amsterdam, Holland

Bauherr: Ivemo BV & Saturnus II BV

Architekt: Marc Prosmann Architekten

Bauunternehmer: Bot Bouw

Ingenieurbüro: Duyts Bouwconstructies

Fertigstellung: 2019

Stein: K23

Text: Ida Præstegaard, Architektin

Fotos: Luuk Kramer

Die Architekten haben der Fassade lediglich den Rahmen verliehen, der von den zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohnern mit individuellen Fenstern gestaltet werden kann. Diese waren auch an der Entscheidung für den beinahe leuchtend roten Stein D23 und die roten und weißen Fugen beteiligt.

CPO DE HALLEN

DANK 21 VERSCHIEDENER FORMSTEINE KONNTEN ALLE VERSÄTZE UND ECKEN DES STADTHAUSES MIT ZIEGELN VERKLEIDET WERDEN.

Die niederländischen Bürger und Behörden sind dafür bekannt, großes Interesse am Austesten der Grenzen konventioneller Baumethoden zu haben. Ein gutes Beispiel ist der Gebäudekomplex De Hallen, eines von mehreren Projekten in Amsterdam, bei denen die Behörden Grundstücke an Bürger vergeben, die an alternativen Wohnformen interessiert sind. Mehrere Architekturbüros, hierunter auch Platform Architects, haben sich an der Ausschreibung beteiligt, um direkt mit den Eigentümern der neu entstehenden Gebäude zusammenzuarbeiten. Im Rahmen des Projekts konnten die Eigentümer der insgesamt zehn Wohneinheiten, die allesamt Familienmitglieder, Freunde oder Kollegen waren, Einfluss auf Innenausbau und Architektur nehmen, sodass das fertige Gebäude die gemeinschaftliche Ausrichtung widerspiegelt.

De Hallen liegt an einem Kanal im historischen Zentrum der Stadt und erinnert auf den ersten Blick an traditionelle niederländische Giebelhäuser. Die Umrisse der zwei Gebäudeteile, die Übergänge zwischen den Etagen und die Fensterlaibungen sind durch Bänder aus vorstehendem Mauerwerk markiert, die die Fassade in einzelne Segmente unterteilen. Die senkrechten Bänder zeigen einen Läuferverband, die waagerechten Grenadierschichten. Bei den Laibungen konnten die Bewohner aus drei Gestaltungsmöglichkeiten für »ihre Bauteile« wählen: doppelte Glastüren mit oder ohne französischem Balkon oder eine einfache Glastür flankiert von einer geschlossenen, gemauerten Seite. »Wir haben die Rahmen ausgewählt, hatten aber keinen Einfluss auf das endgültige Erscheinungsbild«, berichtet Architekt Ramon Scharff von Platform Architects. »Für uns war es ein spannender und wertvoller Prozess. Das Ergebnis ist interessant, denn obwohl die Gestaltung zufällig ist, erleben wir die Fassade als harmonisch.«

Als Fassadenstein wählten die Architekten zusammen mit den Bewohnern den Stein D23, der gut mit den anderen rotbraunen Ziegelfassaden in der Umgebung harmoniert, sich aber gleichzeitig mit seinen kräftigen, beinahe leuchtend roten Nuancen abhebt. »Aufgrund des Wunsches der Bewohner, die Wohneinheiten so groß wie möglich zu gestalten, haben wir der Verarbeitung von geschnittenen Steinen zugestimmt, die direkt auf die Isolierung aufgeklebt wurden. Unsere Bedingung war jedoch, dass nicht zu sehen sein darf, dass der Stein nicht auf traditionelle Weise gemauert wurde. In Zusammenarbeit mit Petersen Tegl entwickelten wir insgesamt 21 Formsteine, die uns ermöglichten, die Unterseite der Balkone, Fensterlaibungen und verschiedene Versätze und Ecken mit dem Stein zu verkleiden. Für eine weitere Variation haben wir an unterschiedlichen Abschnitten der Fassade rot und weiß eingefärbten Mörtel verwendet.«

Wohnbebauung CPO De Hallen, Amsterdam, Holland

Bauherr: CPO De Hallen

Architekt: Platform Architects

Bauunternehmer: Lokhorst Bouw

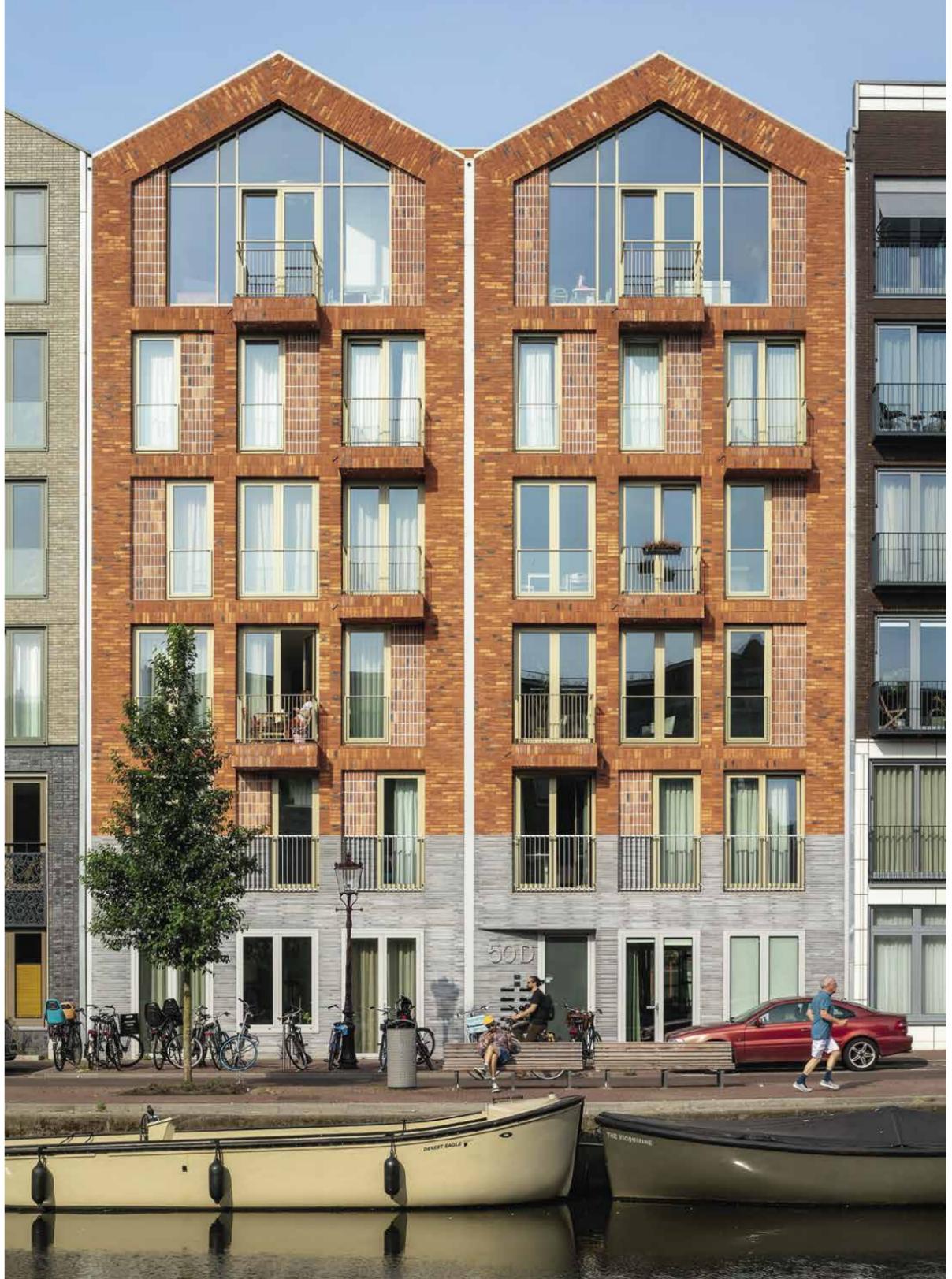
Ingenieurbüro: Strackee

Fertigstellung: 2019

Stein: D23, verschiedene Formsteine aus dem gleichen Lehm

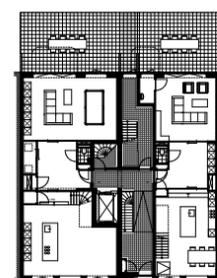
Text: Ida Præstegaard, Architektin

Fotos: Luuk Kramer

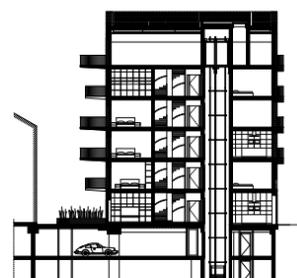


Genauso wie die benachbarten Häuser hat auch das neue Gebäude einen Doppelgiebel und wurde mit Ziegelsteine verkleidet.

Alle Laibungen, Nischen und die Unterseiten der Balkone wurden mit D23 verkleidet.



Erdgeschoss



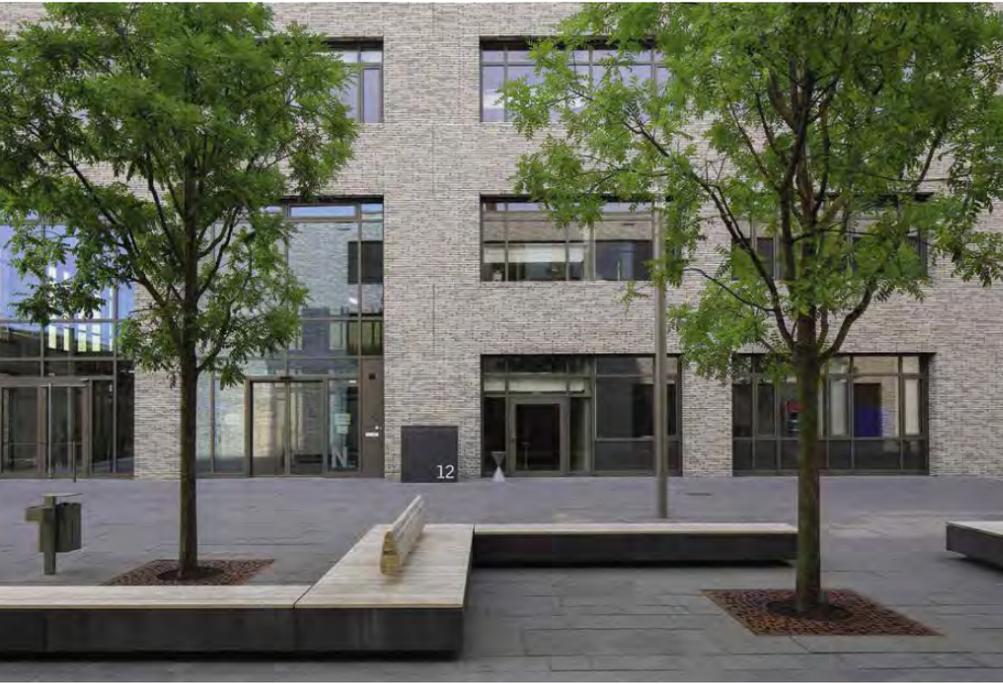
Schnitt



Lageplan

Die Architekten legten großen Wert darauf, grüne Oasen und Gartenräume zwischen den Gebäuden anzulegen, sodass sich die Studierenden draußen begegnen können.

Dank des Fokus auf Wiedererkennbarkeit und hohe Qualität der Formsprache und bei der Materialauswahl hat das Architekturbüro Auer Weber Campusgebäude entworfen, die trotz ihrer Größe warm und einladend wirken.



Die Campusgebäude zeichnen sich durch strenge Linien aus, den Oberflächen wurde jedoch eine angenehme Haptik und ein schönes Farbenspiel verliehen. Die vier Gebäude wurden mit einer Kombination aus grauen und gelben Steinen verkleidet – K11, K91 und D71 – das fünfte und höchste Gebäude wurde hingegen ausschließlich mit K11 verkleidet.



CAMPUS-ARCHITEKTUR FÜR ALLE SINNE

DER BILDUNGSCAMPUS HEILBRONN IST EIN GUTES BEISPIEL DAFÜR, DASS DIE WAHL DES MATERIALS, IN DIESEM FALL ZIEGEL, AUCH EINEM GROSSEN GEBÄUDE MENSCHLICHE ZÜGE VERLEIHEN KANN.

Große moderne Städtebauprojekte zeichnen sich oft durch eine erstaunliche Formsprache und spannende Materialeffekte aus, insbesondere wenn man sie von Weitem betrachtet. Doch wenn man sich ihnen nähert, erscheinen die Gebäude nicht selten nur allzu beliebig. Den architektonischen Details und Materialeigenschaften wird häufig nicht genügend Aufmerksamkeit geschenkt. Im Gegensatz hierzu dient der Bildungscampus Heilbronn als Beispiel, dass es in der Praxis möglich ist, sehr groß zu bauen und gleichzeitig auf solche Eigenschaften zu achten, die sich positiv auf das Wohlbefinden der Menschen auswirken.

Heilbronn liegt im Südwesten Deutschlands und hat etwa 125.000 Einwohner. In den vergangenen zehn Jahren hat sich die Stadt auch dank der Initiative und Finanzierung durch die örtliche Dieter Schwarz Stiftung zu einem dynamischen und facettenreichen Wissens- und Bildungszentrum entwickelt. Die Stiftung hat zum Ziel, Ausbildung in allen Bereichen zu fördern. Auf einem früheren Industriegebiet befindet sich heute ein interdisziplinärer Campus mit diversen Bildungsbetrieben darunter verschiedene Hochschulen, Forschungsinstitute und weitere Bildungseinrichtungen.

Der Ausbau des Bildungscampus Heilbronn findet in mehreren Phasen statt. Zunächst der östliche Bauabschnitt, gefolgt vom Campus Mitte und schließlich der Campus Nord.

Das international renommierte deutsche Architekturbüro Auer Weber konnte 2013 die Ausschreibung für einen Masterplan für die fortlaufende Weiterentwicklung des Campus bis 2020 gewinnen. Anschließend hat Auer Weber einen Großteil der Gebäudekomplexe für den Campus Mitte und Campus Nord entworfen.

Seine Einstellung gegenüber der Architektur beschreibt das Büro auf seiner Webseite mit einem ironischen Zitat des deutschen Architekturkritikers Gerhard Ullmann: »Das Irritierende an den öffentlichen Bauten von Auer Weber ist ihre Normalität.« Und diese Worte bringen uns direkt zum Kern der Sache. Mit großer fachlicher Expertise hat Auer Weber nämlich entschieden, bei der Campus-Architektur den menschlichen Aspekt in den Mittelpunkt zu stellen: Die Gebäude müssen für das Auge wiedererkennbar und für die übrigen Sinne erlebbar sein. Bei der übergeordneten Formsprache, den Gebäudedetails und der Materialauswahl gelten höchste Qualitätsansprüche.

Fünf der von Auer Weber entworfenen Campusgebäude beherbergen unterschiedliche Bildungseinrichtungen. Deren Fassaden wurden mit hellen Petersen Ziegel gestaltet. Diese sind ein wesentliches Element im architektonischen Gesamtbild, das ansonsten schlicht und streng, gleichzeitig jedoch haptisch und einladend ist. Die mit Ziegeln verkleideten Gebäude zeigen sich



Die umliegenden, früher fertiggestellten Gebäude wurden ausschließlich aus dem roten Kolumba errichtet. Auer Weber wollte den Gebäuden mit den helleren Ziegeln ein leichteres, helleres Erscheinungsbild verleihen.

Bei einem der Gebäude wurde die an der Fassade zum Einsatz gekommene Ziegelkombination in Form einer durchgängigen Steinwand in das zentrale Atrium hineingezogen, die den großen Raum zusammenführt und diesem ein Element mit warmen und menschlichen Proportionen verleiht.

in klaren Linien und rechten Winkeln mit unterschiedlichen Gebäudehöhen. Die zahlreichen Fensteröffnungen wurden entweder als zusammenhängende Fensterbänder oder mit einem stringenten Gitter aus rechtwinkligen Öffnungen gestaltet.

Die weiteren Gebäude von Auer Weber, die Bibliothek und die Mensa, die mit ihren Glasfassaden Alternativen zu den Ziegeloberflächen bilden, dienen als Einrichtungen dem gesamten Campus. Alle Gebäude im östlichen Teil des Campus und drei auf dem Campus Mitte wurden von anderen Architekten entworfen, unter ihnen Glück + Partner. Diese Gebäude wurden mit roten Kolumbaziegeln verkleidet. Daher galt für Auer Weber die Vorgabe, die Gestaltung mit Ziegeln fortzuführen, die darüber hinaus eine Referenz an die ehemaligen Ziegelbauten auf dem Industriegelände darstellt.

Auer Weber entschied sich bei seinen Entwürfen für ein helleres und leichteres Erscheinungsbild der Fassaden. Gemeinsam mit dem Gründer der Dieter Schwarz Stiftung suchten sie daher Petersen Tegl in Dänemark auf, um dort die Auswahl an hellen Steinen und Mischsteinen zu studieren. Auch das je nach Wetter variierende Aussehen der Steine wurde getestet. Für vier der Campusgebäude entschied man sich für einen Mix aus hellgrauen und gelben Steinen, K11, K91 und D71. Diese ergeben abwechslungsreiche Oberflächen mit einem lebendigen Farbspiel. Bei einem der Gebäude wurde die Steinmischung auch im Inneren als Verkleidung einer großen Wandfläche für ein durchgehendes Atrium übernommen. Die Fassade des Hochhauses auf dem Campus, wurde ausschließlich mit K11 errichtet. Dieser verleiht den großen Flächen einen leuchtenden, beinahe kristallinen Ausdruck.

Die taktilen Ziegelflächen, die sich durch ihr natürliches und harmonisches Farbspiel auszeichnen, verleihen den fünf Gebäudekomplexen eine wiedererkennbare und unaufdringliche Freundlichkeit.

Bildungscampus Heilbronn, Deutschland

Initiator & Nonprofit-Sponsor: Dieter Schwarz Stiftung, Niederlassung Heilbronn

Bauherr: Schwarz Immobilienmanagement GmbH & Co.

Architekten: Auer Weber Architekten BDA, Stuttgart

Landschaftsarchitekten: Koeber Landschaftsarchitektur GmbH, Stuttgart

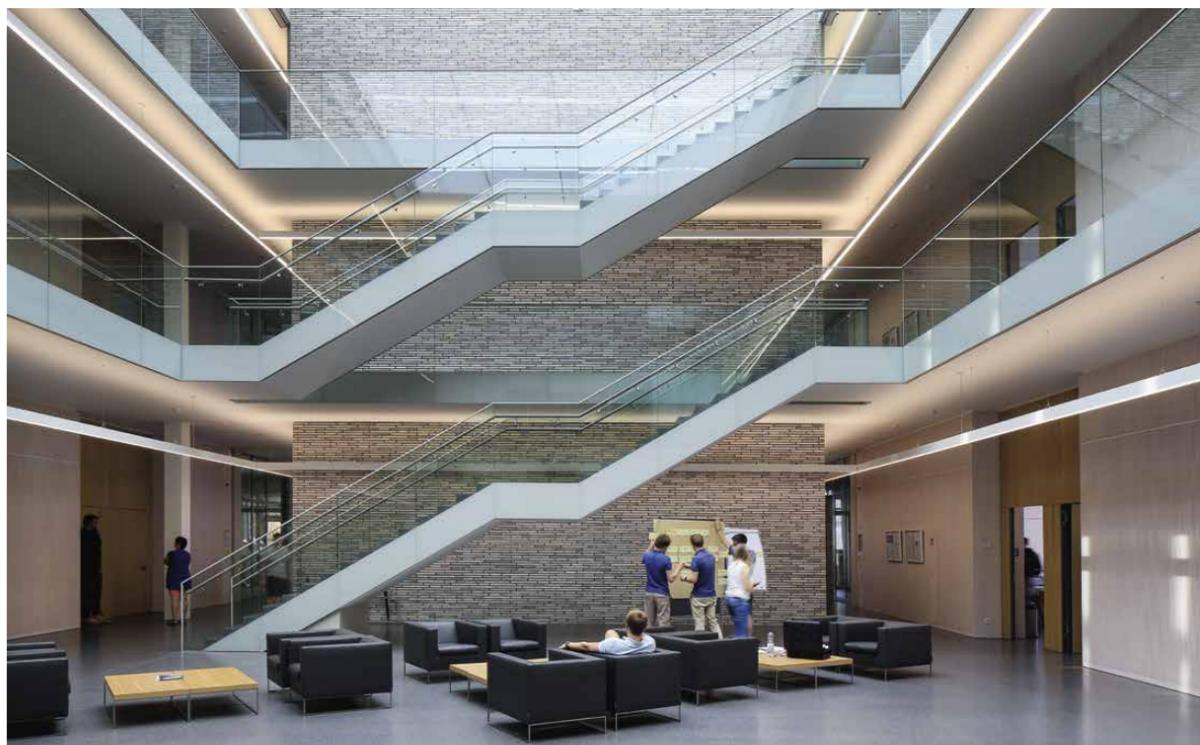
Ingenieure: Schlaich Bergermann Partner, Stuttgart

Fertigstellung: 2020

Stein: K11, K91, D71FF

Text: Tina Jørstian, Architektin

Fotos: Lukas Roth, Paul Kozłowski



Die Details dieser klaren Formensprache sind geradlinig und diskret, zum Beispiel in Form der schrägen Laibungen im Anschluss an die Fensterbänder.

Die Entscheidung für die Kombination aus hellgrauen und gelben Steinen ist das Ergebnis einer ausführlichen Untersuchung verschiedener Steine und Steinmischungen, unter anderem bei unterschiedlichen Witterungsbedingungen.



ANGEPASSTES MAUERWERK

EIN ZIEGEL KANN BEINAHE EWIG HALTEN, ABER BEI EINER VIERHUNDERT JAHRE ALTEN, GEMAUERTEN FASSADE, WIE BEI DER KÖNIGLICHEN BRAUEREI CHRISTIAN IV., KÖNNEN BEHUTSAM AUSGEFÜHRTE REPARATUREN ERFORDERLICH SEIN. DER AUSTAUSCH DER STEINE LÄSST SICH LEICHT DURCHFÜHREN. DANACH IST DAS GEBÄUDE BEREIT FÜR DIE NÄCHSTEN JAHRHUNDERTE. DIE HERAUSFORDERUNG BESTEHT DARIN, DEN ZIEGELSTEIN ZU FINDEN, DER HINSICHTLICH SEINER FORM, FARBE UND STRUKTUR ZU DEN ORIGINALSTEINEN PASST. VIER BEISPIELE AUS KOPENHAGEN ZEIGEN DAS.

Text: Ida Præstegaard, Architektin

Bei den Steinen der Fassade aus dem Jahr 1608 und den nach den Bränden 1632 und 1767 wiedererrichteten Teilen gibt es einen Altersunterschied von bis zu 200 Jahren. Mitte der 1990er Jahre stellte Petersen Tegl neue große Ziegelsteine für weitere Reparaturarbeiten her.



RUNDETÅRN – DER RUNDE TURM IN KOPENHAGEN

Der Rundetårn wurde vom dänischen König Christian IV. im Herzen Kopenhagens erbaut und ist heute eines der beliebtesten Bauwerke der Hauptstadt. Der Turm ist Teil eines Gebäudekomplexes, der ursprünglich drei vollkommen unterschiedliche Funktionen beherbergte: das astronomische Observatorium, die Dreifaltigkeitskirche und die Universitätsbibliothek auf einer Zwischenebene zwischen Kirchenraum und Dachboden. Aufgrund der zunehmenden Lichtemissionen der Stadt zog das Observatorium 1861 an eine neue Adresse, Gleiches tat die Bibliothek.

Mit dem Bau des Turms wurde bereits 1637 begonnen und nur fünf Jahre später waren die Arbeiten abgeschlossen. Die Kirche wurde 1656 geweiht.

Der Rundetårn, der Zugang zum Observatorium und zu einer Aussichtsplattform bieten sollte, wurde als 34,8 Meter hoher Zylinder errichtet, bei dem sich gelbe Läufer- und kupferrote Binderschichten im Kreuzverband abwechseln. Der Aufstieg erfolgt über einen etwa 210 Meter langen, stufenlosen und spiralförmig gewundenen Gang mit 7 ½ Umdrehungen. Teil der abwechslungsreichen Geschichte des Turms ist, dass der russische Zar Peter I. während eines Aufenthalts in Kopenhagen den Gang hinauf geritten ist, während seine Frau, Katharina I., ihm in einer Kutsche folgte.

Der Gang wurde mit Ziegelsteinen gemauert, auf die abhängig von der Steigung des spiralförmigen Gangs eine 30 bis 100 Zentimeter dicke Kalkschicht aufgebracht ist. Auf der Kalkschicht wurden gelbe Ziegel in Kalkmörtel verlegt, von denen heute noch zahlreiche Originalsteine erhalten sind.

Seit 1987 wird der alte Bibliothekssaal für Ausstellungen genutzt und die elektrischen Wagen, mit denen mehr als 30 Jahre lang Material transportiert wurde, verursachten Erschütterungen, die zu Rissen im Kalk geführt haben. Infolgedessen lösen sich die Steine aus dem Kalk und werden beschädigt. Seit 1990 produziert Petersen Tegl Ziegelsteine aus dänischem Blaulehm, mit denen die beschädigten Ziegel im Rundetårn kontinuierlich ausgebessert werden. Wie schon im 17. Jahrhundert werden die Ziegelsteine mit hydraulischem Mörtel verlegt, der über gute Hafteigenschaften und Elastizität verfügt, sodass sich der Belag mit dem Kirchengebäude bewegen kann.

Der reisefreudige Arzt Holger Jacobæus (1650–1701) hinterließ nach seinem Tod eine Beschreibung der Sehenswürdigkeiten verschiedener dänischer Orte. Die Hauptstadt des Landes, schrieb er, war neben ihrem Schnupftabak insbesondere für ihre Bauwerke bekannt, darunter das Zeughaus, der Hafen und natürlich der »Turris Astronomica«, der »astronomische Turm« – Rundetårn.

Der dänische König Christian IV. ließ die Königliche Brauerei »Christian IV's Bryghus« als Teil der Kopenhagener Festung errichten. Später verlor das Gebäude seine Bedeutung als Verteidigungsanlage und wurde als Brauerei für das Militär genutzt. An der Fassade, die entlang des Wassers liegt, lassen sich die verschiedenen Funktionen des Gebäudes gut erkennen.



CHRISTIAN IV'S BRYGHUS – DIE KÖNIGLICHE BRAUEREI

Mit ihren riesigen Dachflächen und der beeindruckenden, roten Ziegelsteinfassade in Klosterformat zählt die Königliche Brauerei »Christian IV's Bryghus« zu den spektakulärsten historischen Gebäuden in Kopenhagen. Verschlossen und rätselhaft erhebt sich das ca. 8000 m² große Gebäude über dem Wasserlauf und dem Bollwerk des Frederiksholm-Kanals.

Die Brauerei wurde um 1608 von König Christian IV. als widerstandsfähige Bastion auf der Insel Slotsholmen errichtet, da die Küstenlinie als Schwachstelle der Verteidigungsanlagen Kopenhagens galt.

Um die Stadt vor weiteren Angriffen vom Meer aus zu schützen, ließ der König zehn Jahre später die Festungsstadt Christianshavn errichten. Damit verlor die Bastion ihre militärische Bedeutung und wurde 1618 zu einer Brauerei für das Militär umgebaut. 1632 und 1767 wurde die Brauerei durch Brände schwer beschädigt, woraufhin die Brauerei anschließend an eine neue Adresse in der Stadt zog.

In den folgenden Jahren wurde die Brauerei in ihrer gegenwärtigen Form wiederaufgebaut und diente 200 Jahre lang als Lagerhaus u. a. für das Königliche Dänische Zeughausmuseum.

Mit seinem schiefen Grundriss, den bis zu 2,5 Meter dicken Außenmauern und zahlreichen Kreuzgängen und Gewölben trägt das mächtige, gemauerte Erdgeschoss des Gebäudes klare Zeichen einer Festung. Die darüberliegende Etage besteht aus einem einzigen großen, zusammenhängenden Raum, dem sogenannten Steinboden, von dem sich die Dachkonstruktion sechs Etagen in die Höhe hebt und an ältere Packhäuser erinnert.

Das Architekturbüro Fogh & Følner hat mehrere Male Umbauarbeiten am Christian IV's Bryghus ausgeführt. Im Zusammenhang mit einer Analyse des Gebäudezustands und der Nutzungsmöglichkeiten leiteten Fogh & Følner 1996 die Reparatur der Mauerwerksfassade. Die Fassade machte einen bunt zusammengewürfelten Eindruck: Zwischen den ältesten Steinen aus dem Jahr 1608 und den Bereichen, die nach den

beiden Bränden wiederaufgebaut wurden, besteht ein Altersunterschied von fast 200 Jahren.

Das Mauerwerk lässt sich üblicherweise leicht reparieren, da einzelne Steine herausgenommen und ausgetauscht werden können. Die Herausforderung bestand darin, einen Stein zu finden, der hinsichtlich Farbton und Struktur dem originalen Stein am nächsten kommt. In Zusammenarbeit mit Petersen Tegl entwickelten die Architekten einen Spezialstein im Format 285 x 140 x 85 mm, dessen reiches Farbspiel in rötlichen, grünlichen und gelblichen Tönen in den umliegenden jahrhundertealten Klosterformat Ziegel zu finden ist.

Christian IV's Bryghus, Kopenhagen, erbaut 1608–1762

Bauherr: König Christian IV.

Reparatur der Mauerwerksfassade: 1996

Architekt: Fogh & Følner

Stein: Spezialziegel im Klosterformat aus Rot- und Blaulehm

Fotos: Anders Sune Berg



Der Rundetårn wurde 1642, die Dreifaltigkeitskirche 1656 fertiggestellt.



Seit 1990 produziert Petersen Tegl kontinuierlich ganz besondere Ziegel aus dänischem Blaulehm, die für die Reparaturen des Belags im spiralförmigen Gang des Turms verwendet werden.



Der Maurer Thomas Watson beaufsichtigte 30 Jahre lang die besonderen Bauarbeiten in der Dreifaltigkeitskirche und im Runden Turm, hierunter die Reparaturen im spiralförmigen Gang des Turms.

Rundetårn, Kopenhagen, erbaut 1637–1642

Architekt: Hans II. van Steenwinckel

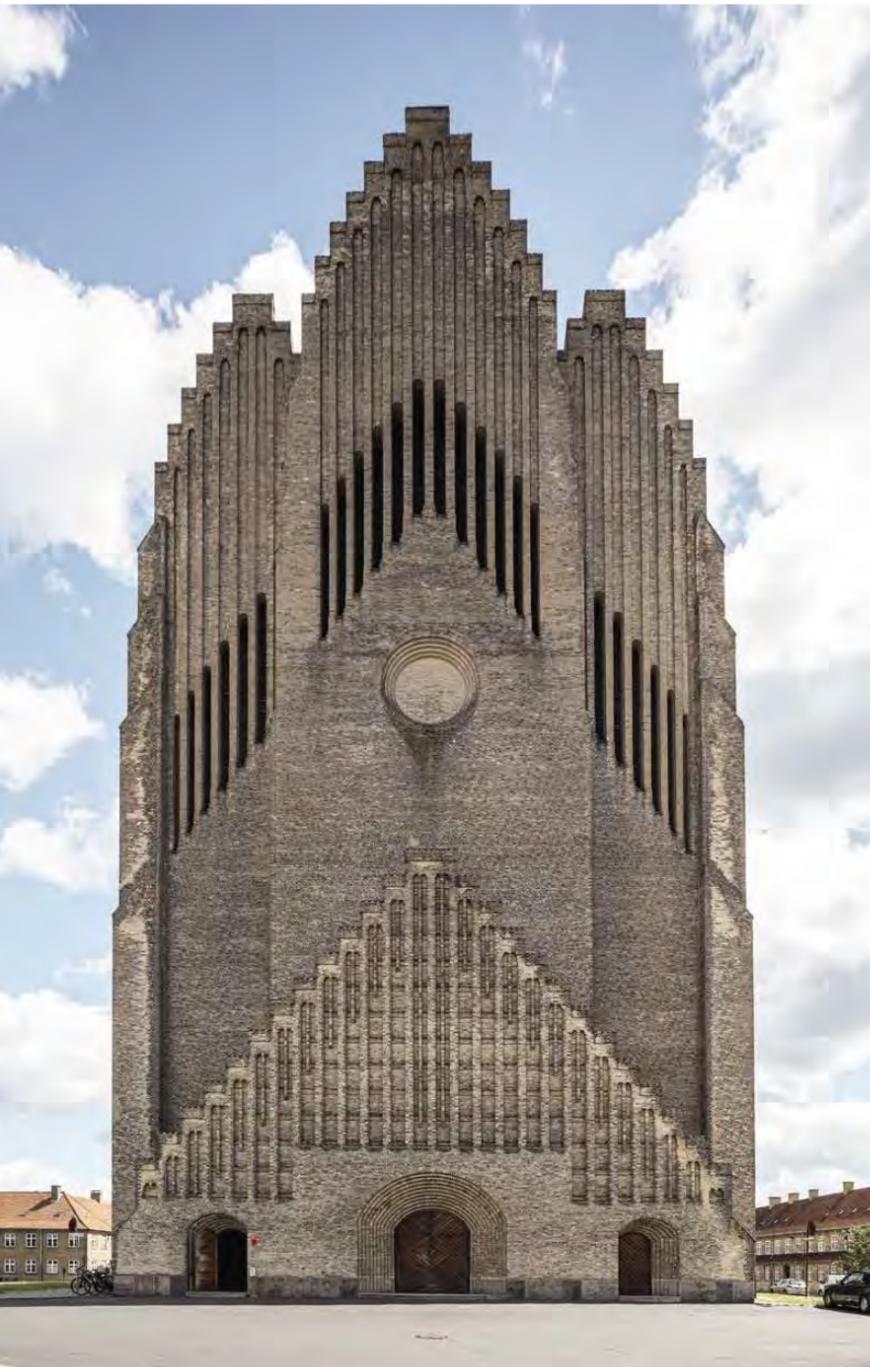
Laufende Reparaturen des Bodenbelags in den letzten 30 Jahren

Stein: Ziegel aus dänischem Blaulehm

Fotos: Anders Sune Berg



Im 17. Jahrhundert war Ziegelstein teuer und so wurden Nischen in den Turm eingebaut, um Steine sparen zu können.



DIE GRUNDTVIGSKIRCHE

Mit der gleichen Imposanz und Würde wie im Jahr ihrer Fertigstellung 1940 thront die Grundtvigskirche noch heute auf dem Hügel von Bispebjerg über Kopenhagen. Aus allen Ländern der Welt kommen Architekten hierher, um dieses einzigartige und beeindruckende Bauwerk zu erleben. Die Kirche wurde im Gedenken an den Priester, Dichter und Pädagogen Nikolai Frederik Severin Grundtvig erbaut und von dem Ingenieur und Architekten P.V. Jensen Klint entworfen. Der Bau dauerte ganze 27 Jahre an und als P.V. Jensen Klint zehn Jahre vor dessen Einweihung starb, übernahm sein Sohn Kaare Klint die Fertigstellung der Kirche.

Bei ihrer Formgebung ließ sich Jensen Klint von den mittelalterlichen dänischen Kirchen der kleinen Landgemeinden mit ihren Staffelgiebeln inspirieren, die er mit gotischen Pfeilern und Spitzbögen kombinierte. Im Inneren misst die Kirche eine Länge von 76 Metern, das Gewölbe hat eine Höhe von 22 Metern. Der Turm ist 49 Meter hoch und hat die strenge geometrische Form einer Domkirche.

Diese architektonische Stringenz findet sich auch in der Auswahl der Baumaterialien wieder. Fassaden, Kirchenraum, Pfeiler und Böden wurden alle mit denselben weißgelben, von Hand geformten Ziegelsteinen angelegt, insgesamt fast sechs Millionen Stück. Im Inneren der Kirche wurden die Steine abgeschliffen, um ein homogenes Bild und eine seidenweiche Oberfläche zu erhalten, die das einfallende Licht reflektiert. Das massive Mauerwerk wurde im Schlesischen Verband verlegt, um einer Musterbildung in den Wandflächen vorzubeugen.

2005 erhielt die Nordseite der monumentalen Kirche eine unterirdische Kapelle mit einem zugehörigen Gebetsraum, die vom Architekturbüro Toyberg-Frandzen geplant wurde. Für die Wände und den Boden dieses Projekts trug Petersen Tegl spezialgefertigte Ziegelsteine im Maß von 120 x 240 mm bei.

In den letzten Jahren hat das Architekturbüro Bertelsen & Scheving den Austausch von beschädigten Steinen in der Fassade durchgeführt. Unter anderem wurden 2018 die Abdecksteine des Strebewerks an der Nordfassade ausgetauscht. Die Architektin Rikke-Julie Schaumburg-Müller erzählt: »Auf die technischen Analysen der vorhandenen Steine folgten Experimente mit verschiedenen Lehmarten und Brennverfahren. Am Ende haben wir uns für einen deutschen Lehm entschieden, bei dem die Steine nach dem Brand nicht nur goldene, sondern auch grünliche und rötliche Nuancen aufweisen, genau wie beim Originalstein. Dann wurden die Abdecksteine von Hand in Holzformen hergestellt und verbaut, nachdem sie mit ockerfarbenem Eisenoxid bearbeitet wurden, damit sie perfekt zur patinierten Kirche passen.«

Das Architekturbüro Bertelsen & Scheving arbeitete eng mit Petersen Tegl zusammen, um den richtigen Lehm und die perfekte Temperatur für den Stein zu finden, der dem originalen Mauerwerk der Kirche entspricht.

Die Grundtvigskirche ist eine streng symmetrische, dreischiffige Hallenkirche mit einem Turm, der in der gleichen Breite wie die drei Schiffe ausgeführt ist, und einem davorliegenden Waffenhaus.



DIE ARKADENGEBÄUDE IN NORDRE TOLDBOD

»Toldbod« war von 1630 an für mehrere Jahrhunderte das Gebiet im Nordosten der Kopenhagener Innenstadt, in dem das Zollamt die Lieferungen in die Stadt kontrollierte. Der nördliche Teil, »Nordre Tolbod«, war im Lauf der Geschichte der Ort, an dem Staatsoberhäupter und andere bedeutende Persönlichkeiten empfangen wurden, wenn sie mit dem Schiff nach Kopenhagen kamen. Unter anderem wurde hier der Bildhauer Bertel Thorvaldsen begrüßt, als er 1838 nach 40 Jahren in Rom nach Dänemark zurückkehrte.

Der Handel in Kopenhagen wuchs immer weiter und im 18. und 19. Jahrhundert ließ das Zollamt zahlreiche Gebäude

in diesem Viertel errichten, von denen einige später wieder abgerissen wurden. Unter anderem wurden die Packhäuser in den 1970er Jahren abgerissen, nachdem sie ihre Funktion verloren hatten, da die zu verzollenden Waren nicht mehr angesehen und gelagert werden mussten.

Seit Mitte der 1850er Jahre erfolgte der Zutritt zum Viertel »Nordre Toldbod« durch ein heute noch bestehendes Tor, auf dessen Pfeilern zwei Löwen sitzen. Hinter dem Tor passiert man zwei niedrige Arkadengebäude, die 1856 von Architekt Gustav Friedrich Hetsch erbaut worden waren. Die teilweise erhaltenen und heute unter Denkmalschutz stehenden Gebäu-

de, die sich im Besitz der Reederei A. P. Møller und des Unternehmens By & Havn befinden, zeugen nach wie vor von einer bedeutenden historischen Epoche der Stadt. In Verbindung mit dem Auftrag, das südliche Arkadengebäude einzurichten, war das Architekturbüro Fogh & Følner vor etwa zehn Jahren für die Restaurierung des Mauerwerks der Arkadenpfeiler verantwortlich. Petersen Tegl lieferte die gelben Steine, mit denen beschädigte Stellen ersetzt wurden. Der helle Stein, gebrannt aus dänischem Blaulehm, wurde wie das übrige Mauerwerk mit profilierten Fugen vermauert und lässt sich nur schwer von den 165 Jahre älteren Steinen unterscheiden.

Auf diesem Ausschnitt des Gemäldes »Toldbodvejen« (Zollhäuschenweg) von Peter Ølsted aus dem Jahr 1860 sind die Löwen und die Arkadengebäude zu sehen. Aus dem Buch »Hundrede år under Dannebrog« (Hundert Jahre unter Dänischer Flagge) von Bo Bramsen, 1983.

Die beiden steinernen Löwen begrüßten im 19. Jahrhundert zahlreiche hochrangige Gäste in Kopenhagen.

Um das Jahr 2010 wurden die beschädigten Steine der Pfeiler durch neue Steine aus dänischem Blaulehm ersetzt.



Architektonisch ist die Grundtvigskirche eine übergroße Paraphrase einer dänischen Landkirche. Mit Ausnahme der roten Dachziegel wurde die Kirche ausschließlich aus demselben, hellgelben Stein erbaut.

Die Steine der Fassade haben grünliche und rötliche Farbtöne, die auch in dem neuen Abdeckstein wieder auftauchen sollen.



Grundtvigskirche, Kopenhagen

Architekt: P.V. Jensen-Klint, Kaare Klint

Bauzeit: 27 Jahre, Einweihung: 1940

Kontinuierlicher Austausch der Abdecksteine des Strebewerks

Architekt: Bertelsen & Scheving

Stein: Handgefertigte Spezialsteine aus deutschem Lehm

Fotos: Anders Sune Berg

Die Architekten Rikke-Julie Schaumburg-Müller des Büros Bertel & Scheving und Erich Mick, Leiter der Abteilung für Spezialsteine bei Petersen Tegl, betrachten das Mauerwerk der Kirche aus nächster Nähe.



Die äußere Fassade und ihre Pfeiler tragen die natürliche Farbe der Wand, während die Bögen der Arkaden und die zurückgezogenen Fassaden in weißen und gelben Farbtönen gekalkt wurden.

Arkadebygningerne, Nordre Toldbod

Fertigstellung: 1856

Architekt: Gustav Friedrich Hetsch

Reparaturen im Mauerwerk der Pfeiler im Jahr 2010

Stein: Spezialsteine in dänischem Blaulehm

Architekt: Fogh & Følner

Fotos: Anders Sune Berg



Das südliche Arkadengebäude und dessen Zwilling, das nördliche Arkadengebäude, bilden zusammen mit dem Löwentor die Verbindung von der Stadt in den Hafen. Die Anlage wurde von Architekt Gustav Friedrich Hetsch entworfen und in den 1850er Jahren erbaut.



**Broken House,
Wroclaw, Polen**
Architekt: S3NS Architektura
Best Project of 2020, Archello
Stein: C48, K4
Foto: Maciej Lukko

**Drei Transformatorstationen
Brabo 2, Antwerpen, Belgien**
Architekt: Van Belle & Medina
Architects
EUMiesAward 2022,
nominiert
Stein: D72
Foto: Stijn Bollaert



**Haus am Englischen Garten,
München, Deutschland**
Architekt: Baumstark Bielmeyer Architekten
und Axel Baudendistel
Fritz Höger Award 2020
Stein: K51
Foto: Florian Holzherr



**Z33, House for Contemporary Art,
Hasselt, Belgien**
Architekt: Francesca Torzo
EUMiesAward 2022, nominiert
Premio nazionale di architettura 2020
Rowan Moore's Five best buildings of the year,
2020, The Guardian
Stein: Handgefertigte, rhombenförmige
Spezialziegel
Foto: Gion von Albertini



The Rye Apartments, London, England
Architekt: Tikari Works
Building of the Year, ArchDaily 2021, nominiert
The RIBA London Awards 2021, shortlisted
The Wood Awards 2020
New London Architecture 2020
The Structural Timber Awards 2020
Wood Awards 2020
Stein: C48
Foto: Jack Hobhouse



Stenhöga Bürogebäude, Stockholm, Schweden
Architekt: Tham & Videgård
EUMiesAward 2022, nominiert
AIT Award, 2020
Stein: D71
Foto: E:son Lindman



**Johann Jacobs Haus,
Bremen, Deutschland**
Architekt: Felgendreher Olfs
Köchling Architekten
Fritz Höger Award 2020
Stein: D48
Foto: Rainer Rehfeld

Drayton Green Church, London, England
Architekt: Piercy&Company
The RIBA London Awards, 2021, shortlisted
Stein: D38
Foto: Philip Vile

**Muslimisches Wasch- und Gebetshaus,
Hamburg, Deutschland**
Architekt: Medine Altiok
EUMiesAward 2022, nominiert
Stein: D71
Foto: Jens Franke

AUSZEICHNUNGEN FÜR NEUE HÄUSER AUS ZIEGELSTEIN

Stylepark, Peterskirchhof, Frankfurt am Main, Deutschland
Architekt: NKBAK Architekten
Deutscher Ziegelpreis 2021
Heinze Architekten Award 2020
Wienerberger Brick Award 2020
DAM Preis 2020
Fritz Höger Award 2020
Stein: D46 in drei Formaten
Foto: Thomas Mayer



Amilu farm, Turin, Italien
Architekt: F:L Architetti
The Plan Award 2021
Stein: D71
Foto: Beppe Giardino



**Pierres Blanches Cultural Centre
Saint-Jean-de-Boiseau, Frankreich**
Architekt: Raum
EUMiesAward 2022,
nominiert
Stein: D71
Foto: Audrey Cerdan



Museum De Lakenhal, Leiden, Holland
Architekt: Happel Cornelisse Verhoeven Architecten
EUMiesAward 2022, nominiert
Fritz Höger Award 2020
Stein: D190
Foto: Paul Kozlowski



PETERSEN

BERATER PETERSEN TEGEL

DÄNEMARK OST
CHRISTIAN TEITUR HARRIS
T: +45 2463 9235
E: CTH@PETERSEN-TEGL.DK

DÄNEMARK WEST UND FÜNEN
TORBEN SCHMIDT
T: +45 2028 4355
E: TSC@PETERSEN-TEGL.DK

EXPORTMANAGER
STIG H. SØRENSEN
T: +45 4014 1236
E: SHS@PETERSEN-TEGL.DK

NORWEGEN
MUR DIREKTE AS
SIMEN BØE
T: +47 2339 2010
E: POST@MURDIREKTE.NO

SCHWEDEN
TEGELMÄSTER AB
MARTIN PERSSON
T: +46 40 542 200
E: INFO@TEGELMASTER.SE

**DEUTSCHLAND
SCHLESWIG-HOLSTEIN, HAMBURG**
JUTTA ENGLER
T: +49 171 756 19 43
E: ENGLER@PETERSEN-TEGL.DK

BERLIN, NIEDERSACHSEN, BREMEN
ERIC SCHMIDT-BANDUR
T: +49 174 3800 667
E: ESB@PETERSEN-TEGL.DK

DEUTSCHLAND OSTEN
HARTMUT REIMANN
T: +49 170 5565 792
E: HARTMUTREIMANN@HOTMAIL.DE

**DEUTSCHLAND SÜDEN/NRW
SCHWEIZ DEUTSCHSPRACHIGER TEIL,
ÖSTERREICH**
BACKSTEIN-KONTOR GMBH
T: +49 221 888785-0
F: +49 221 888785-10
E: INFO@BACKSTEIN-KONTOR.DE

BENELUX
PETERSEN BENELUX
NIEDERLANDE, BELGIEN, LUXEMBURG
BJÖRN LUCASSEN
T: +31 (0) 652362168
E: BLU@PETERSEN-TEGL.DK

NIEDERLANDE
LINEKE LUCASSEN
T: +31 (0) 622529266
E: LLU@PETERSEN-TEGL.DK

TOM LUCASSEN
T: +31 (0) 646236445
E: TLU@PETERSEN-TEGL.DK

GROSSBRITANNIEN
STIG H. SØRENSEN
T: +45 4014 1236
E: SHS@PETERSEN-TEGL.DK

EUROPEAN BUILDING MATERIALS LIMITED
T: +44 (0) 203 805 0920
E: ENQUIRIES@EBMSUPPLIES.COM

POLEN
CENTRUM KLINKIERU SCHÜTZ
T: +48 58 56 37 201
E: BIURO@CENTRUM-KLINKIERU.PL

RUSSISCHE FÖDERATION
INGRID KATHRIN GROKE
T: +45 2047 9540
E: IKG@PETERSEN-TEGL.DK

ARCHITILE LLC
T: +7 495 989 4317
E: INFO@ARCHITILE.RU

OSTEUROPA (OHNE POLEN), ITALIEN
INGRID KATHRIN GROKE
T: +45 2047 9540
E: IKG@PETERSEN-TEGL.DK

AUSTRALIEN UND NEUSEELAND
ROBERTSON'S BUILDING PRODUCTS PTY LTD
T: +61 3 8199-9599
E: PETER@ROBERTSONS.CO

INDIEN
ATLAS DEVELOPMENTS INDIA
T: +31 642 552 517
E: ISHANVIR@ATLASDEVELOPMENTS.NL

SÜDAMERIKA
INGRID KATHRIN GROKE
T: +45 2047 9540
E: IKG@PETERSEN-TEGL.DK

TECHNIK UND STÜRZE
STEEN SPANG HANSEN
T: +45 2142 7962
E: SSH@PETERSEN-TEGL.DK

HERAUSGEBER

PETERSEN TEGEL A/S
NYBØLNORVEJ 14
DK-6310 BRØAGER
T: +45 7444 1236
E: INFO@PETERSEN-TEGL.DK
WWW.PETERSEN-TEGL.DK

REDAKTION
IDA PRÆSTEGAARD, ARCHITEKTIN M.SC.
E: IPR@PETERSEN-TEGL.DK

ANNETTE PETERSEN, ARCHITEKTIN MAA
E: AP@PETERSEN-TEGL.DK

GRAFIK
ZANGENBERG DESIGN

ÜBERSETZUNG
ADHOC TRANSLATIONS

DRUCK
STRANDBYGAARD

REPRO
EHRHORN HUMMERSTON

AUFLAGE
104.000

