

Liebe Leserin, lieber Leser,

der Neubau der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU) in Hamburg ist ein Bürogebäude mit öffentlichen Nutzungen, Ausstellungsbereich, Konferenzräumen und Restaurant und wurde im Rahmen der IBA – Internationalen Bauausstellung in Hamburg 2013 mit der DGNB-Zertifizierung der Stufe Gold fertig gestellt. Das Gebäude wird von einem 13-geschossigen Hochhaus sowie zwei 5-geschossigen Flügeln gebildet, die in sieben einzelne Häuser gegliedert sind. Die vorgehängte Aluminiumfassade mit vielfarbigen Keramikbändern, die den Rundungen der Fassade folgen, trägt unverkennbar die Handschrift der Architekten Sauerbruch Hutton aus Berlin.

„Die qualitativ messbare Behaglichkeit des Hauses wird auch durch die betont sinnliche Gestaltung der Räume und Oberflächen erreicht, die eine architektonische Umgebungsqualität erzeugen, die der Agenda der Nachhaltigkeit angemessen ist“, so die Architekten. Wir freuen uns, Ihnen das Gebäude der BSU, das beim BDA-Preis Hamburg 2014 den 1. Preis gewonnen hat, in einem DBZ Werkgespräch zu präsentieren und aufzuzeigen, wie wichtig es im Sinne der integralen Prozesse ist, alle am Bau beteiligten Planer, Ausführende, Betreiber und Firmen frühzeitig in den Planungsprozess zu integrieren.

Viel Spaß beim Lesen,

Ihr
Burkhard Fröhlich
Chefredakteur DBZ Deutsche BauZeitschrift

**BSU – Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt,
Hamburg**



BSU – Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg

Wilhelmsburg bekennt Farbe: Mit dem Bau der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU) in Hamburg hat das Architekturbüro Sauerbruch Hutton eine Landmarke in dem von der Internationalen Bauausstellung aufzuwertenden Stadtteil geschaffen. Weithin sichtbar mit seiner prägnanten Fassadengestaltung, war das Berliner Architekturbüro von Anfang an bemüht einen Verwaltungsbau zu entwerfen, der sich von üblichen Bürogebäuden mit endlos langen, dunklen Fluren unterscheidet.

Um dies zu verwirklichen schlug das Architekturbüro Sauerbruch Hutton in ihrem Entwurf eine Aufteilung der einzelnen Nutzungen auf sieben „Häuser“ vor. Diese sind untereinander mit einer internen ‚Straße‘ verbunden. Tanja Reiche, Projektarchitektin bei Sauerbruch Hutton erklärt die Vorteile dieses Konzepts: „Da die Grenzen zwischen diesen ‚Häusern‘ fließend sind, erlaubt unser Konzept bei unterschiedlichen Einheitsgrößen eine flexible Aufteilung und Anpassung.“ Diese Idee setzten die Architekten in ihrem Wettbewerbsbeitrag

konsequent um. Woraufhin sie den öffentlichen Wettbewerb im Jahr 2009 gewannen. Aufgrund der Eröffnung der Internationalen Bauausstellung im Jahr 2013, war für das Gebäude lediglich eine Bauzeit von zwei Jahren vorgesehen. Gemeinsam mit denen vom Nutzer vorgegebenen Zielen der Zertifizierung des Gebäudes in Gold von der DGNB und den engen Kostenvorgaben, wollten die Architekten „ein räumlich-architektonisch hochwertiges Gebäude schaffen, mit dem sich die rund 1400 Mitarbeiter der Behörde identifizieren können und das

Die hochgedämmte Fassade wirkt sich auf den geringen Heizwärmebedarf von lediglich 15 kWh/m²a aus. Denn das optimale Verhältnis von opaken zu transparenten Flächen in der Fassade verringert den Wärmeeintrag im Sommer und minimiert den Wärmeverlust im Winter bei maximalem Tageslichteinfall

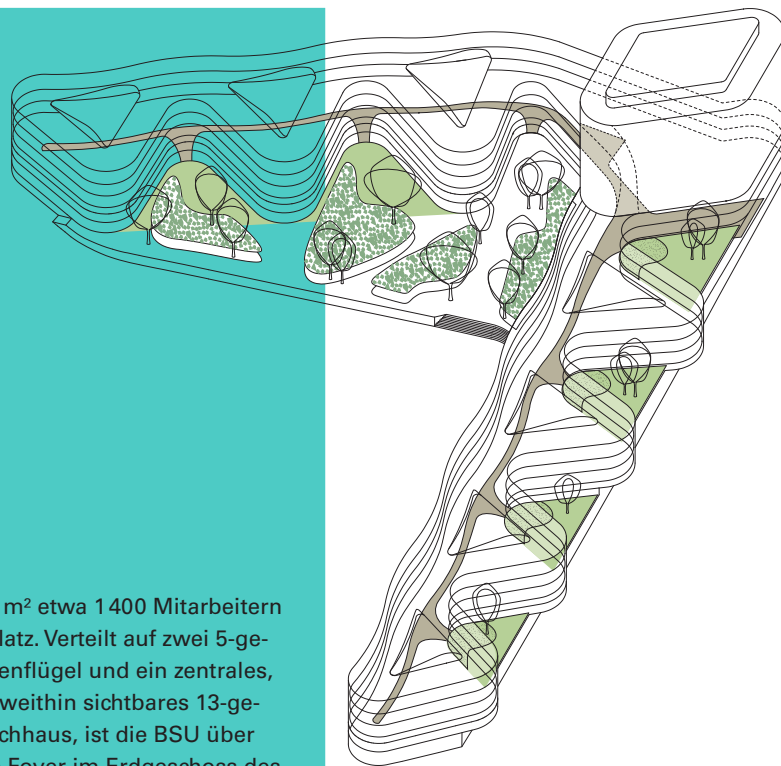


Foto: Jan Bitter

für sein Umfeld und diesen neu beplanten Teil Wilhelmsburgs einen stadträumlichen Mehrwert bietet“, erklärt Tanja Reiche die Ansprüche von Sauerbruch Hutton an den Neubau. Nicht nur die Fassadengestaltung des Neubaus lässt die Handschrift der Berliner Architekten erkennen. Obwohl der Behördenbau entsprechend der gesetzlichen Vorgaben zum Großteil aus Zellenbüros besteht, schufen Sauerbruch Hutton mit lichten Fluren und großzügigen Treppen räumliche Qualitäten. Nun bietet der Neu-

bau auf 61 000 m² etwa 1 400 Mitarbeitern der Behörde Platz. Verteilt auf zwei 5-geschossige Seitenflügel und ein zentrales, im Stadtraum weithin sichtbares 13-geschossiges Hochhaus, ist die BSU über das öffentliche Foyer im Erdgeschoss des Hochhauses zugänglich. Des Weiteren sind die Räume der Bibliothek, der Ausstellung und der drei Konferenzsäle dort zu finden. Ebenso werden von hier die Kantine, die Registratur und das Archiv sowie die oberen Etagen erschlossen. Die interne ‚Straße‘, wie sie die Architekten nennen, verbindet von hier aus die zweiachsigen Zellenbüros der Seitenflügel. Sieben großzügige Atrien mit eigenen Treppen und Aufzügen gliedern die Seitenflügel in einzelne „Häuser“. Glaspultdächer sorgen hier für eine angenehme natürliche Belichtung. Die Atrien erleichtern die Orientierung im Gebäude und bieten den Mitarbeitern Raum für informelle Treffen – das fördert die Kommunikation und die Unternehmenskultur.

Damit die Gebäudemasse mithilfe thermoaktiver Decken in den Büroräumen zur Temperaturregulierung genutzt werden kann, verzichten die Architekten auf abgehängte Decken zur Schallabsorption. Stattdessen verwenden sie akustische Absorber, die sie in die opaken Fassadeninnenflächen integrieren, um die Nachhaltigkeit in den Büroräumen zu senken. Unterstützend hierbei ist der Teppichbelag. Die thermoaktiven Decken werden ergänzt durch die RLT-Klappen, die in den Sommermonaten nachts das Gebäudevolumen herunterkühlen, und in den Wintermonaten das Gebäude beheizen. Die Lüftungsanlage ermöglicht eine Wärmerückgewinnung von bis zu 75%.



Isometrie, o. M.

Sauerbruch Hutton ist ein internationales Büro für Architektur, Städtebau und Gestaltung, das 1989 gegründet wurde. Zurzeit arbeiten ca. 70 Architekten, Gestalter, Techniker, Modellbauer und Verwaltungsfachleute aus ca. zwölf verschiedenen Ländern im Büro in Berlin. Das Team wird von Matthias Sauerbruch, Louisa Hutton, Juan Lucas Young sowie Jürgen Bartschlag, Andrew Kiel, Tom Geister und David Wegener geleitet. Sauerbruch Hutton realisieren individuelle und nachhaltige Lösungen für eine große Bandbreite unterschiedlicher Aufgaben. Die Projekte entstehen im engen Dialog mit ihrer Umgebung und werden auf den speziellen Bedarf ihrer Nutzer zugeschnitten. In allen Projekten arbeitet das Büro von Beginn an mit ausgewählten Fachplanern zusammen. Die Architektur von Sauerbruch Hutton ist mit einer Reihe nationaler und internationaler Preise ausgezeichnet worden.

v.l.n.r.: Louisa Hutton, Matthias Sauerbruch
www.sauerbruchhutton.de

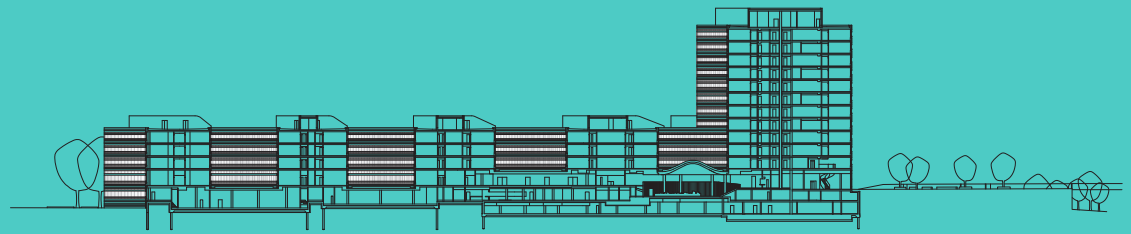
Foto: Markus Lanz



Architekten

Sauerbruch Hutton, Berlin

Die interne Straße:
Obwohl die BSU
entsprechend der
gesetzlichen Vorga-
ben zum Großteil
aus Zellenbüros
besteht, schufen
Sauerbruch Hutton
mit Atrien und lich-
ten Fluren räumliche
Qualitäten



Schnitt, o.M.



Zudem nutzen die Architekten mithilfe von Bohrpfehlen die Geothermie des Grundstücks. Lediglich in den Wintermonaten und in den Übergangsjahreszeiten ist eine zusätzliche Einspeisung von Energie in das Gebäude notwendig. Um die wartungsintensive motorische Steuerung der Lüftungsklappen zu minimieren, bezieht die Gebäudeleittechnik die Mitarbeiter aktiv mit ein. Sie sendet entsprechend der Wetterprognosen Nachrichten an die Mitarbeiter mit Empfehlungen wie sie auf das Raumklima und damit auf die Energiebilanz des Gebäudes positiv Einfluss nehmen können.

Auch die hochgedämmte Fassade wirkt sich auf den geringen Heizwärmebedarf von lediglich 15kWh/m²a aus. Denn das optimale Verhältnis von opaken zu transparenten Flächen in der Fassade verringert den Wärmeeintrag im Sommer und minimiert den Wärmeverlust im Winter bei maximalem Tageslichteinfall. Ein Fassadenelement besteht jeweils aus einem Fensterflügel mit außenliegendem Sonnenschutz und innenliegendem Blendschutz. Eine wettergeschützte Nachtluftklappe dient zur natürlichen Belüftung und Kühlung nachts. Vor jedes Element werden zwei geschlossene Keramikpaneele gesetzt. Insgesamt spannen sich etwa 40000 Keramikpaneele um die BSU. „Da der Anteil der transparenten Flächen in der Fassade nach dem Wettbewerb aus energetischen Gründen verkleinert und somit der Anteil der Keramikfläche vergrößert werden musste, haben wir gemeinsam mit dem Keramikhersteller nach einer Lösung für eine feinere Gestaltung der einzelnen Paneele gesucht“, beschreibt Tanja Reiche die Umsetzung der Fassadengestaltung. Um den Farbverlauf zu testen, errichteten die Architekten 1/1-Mock-Ups, an denen sie die 20 verschiedenen Farbnuancen verglichen und unterschiedlich zusammenstellten.

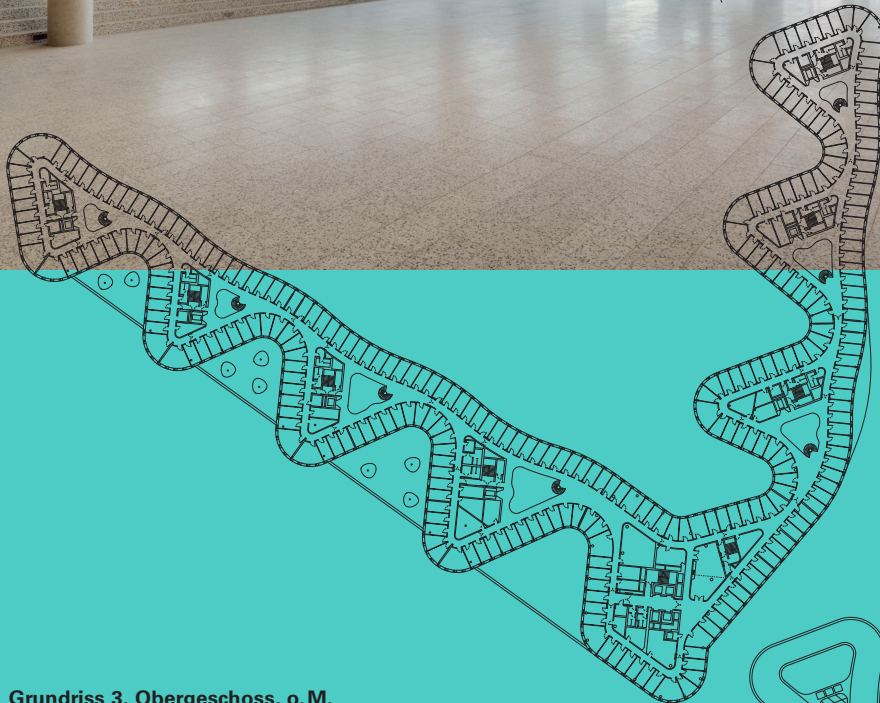
Die Architekten sind mit dem Resultat des Neubaus zufrieden: „Das Ergebnis ist trotz extremer Zeitvorgaben und trotz unseres sehr eingeschränkten Anteils an der Ausführungsplanung sehr gut.“

Foto: Jan Bitter

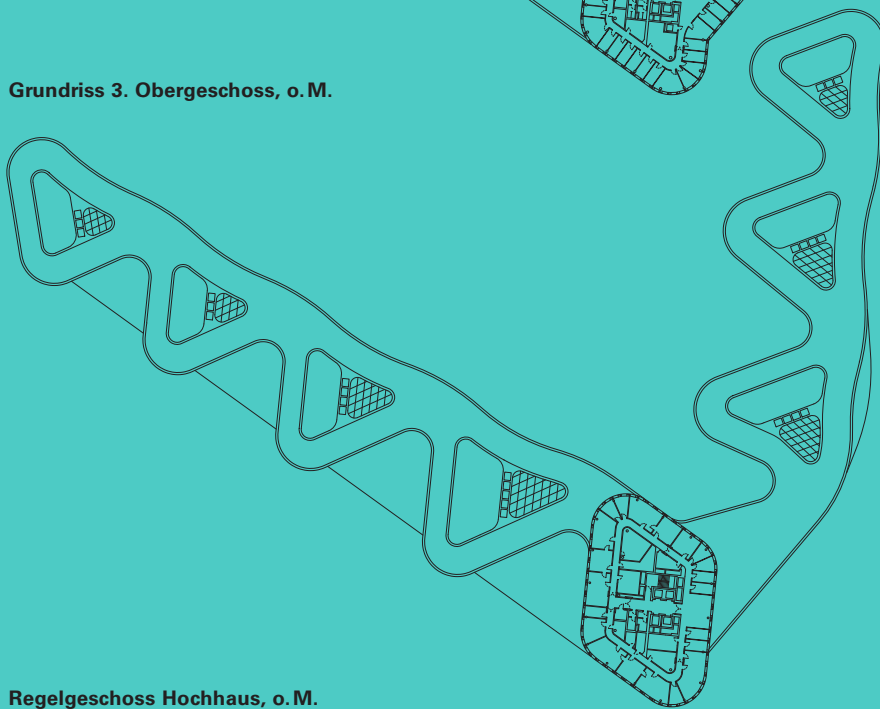
Die BSU ist über das öffentliche Foyer im Erdgeschoss des Hochhauses zugänglich, das auch das Stadtmodell ausstellt



Foto: Jan Bitter



Grundriss 3. Obergeschoss, o.M.



Regelgeschoss Hochhaus, o.M.

Baudaten

Objekt BSU – Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt

Standort Neuenfelder Straße 19, Hamburg

Bauherr Sprinkenhof AG, Hamburg

Nutzer BSU

Architekt Sauerbruch Hutton, Berlin, www.sauerbruchhutton.de

Mitarbeiter David Wegener (Projektleiter), Andrea Frensch, Stefan Fuhlrott, Felix Habich, Stephanie Heese, Falco Herrmann, Michaela Kunze, Tanja Reiche, Tobias Vogel, Axel Linde, Ilja Leda, Konrad Opitz, Peter Apel, Jonas Luther, Tom Geister, Roman Weingard, Mitchell Thompson

Bauleitung Dipl.-Ing. Axel Hupfeld, Obermeyer Planen + Beraten GmbH, Hamburg, www.opb.de

Bauzeit 2011 – 2013

Landschaftsarchitekt schaper+runtsch Garten- und Landschaftsarchitekten, Hamburg, www.ssr-landschaftsarchitekten.de; Landschaftsarchitektur+ Felix Holzapfel-Herziger, Hamburg, www.l-plus.de; Agence Ter Landschaftsarchitekten, Karlsruhe, www.agenceter.de

Fachplaner

Tragwerksplanung WTM Ingenieure, Hamburg, www.wtm-hh.de

Techn. Gebäudeausrüstung Innus RR GmbH, Frankfurt a. M., www.innius.de

Bauphysik Müller-BBM GmbH, Berlin, www.muellerbbm.de

Akustikplanung Lärmkontor GmbH, Hamburg, www.laermkontor.de

Brandschutzplanung hhpberlin – Ingenieure für Brandschutz GmbH, Berlin, www.hhpberlin.de

Geotechnische Planung BBI Geo- und Umwelttechnik, Hamburg, www.b-b-i.de

Projektdaten

Nutzfläche gesamt 41 500m² m²

Brutto-Grundfläche BGF 61 400 m²

Brutto-Rauminhalt BRI 241 211 m³

Baukosten (nach DIN 276):

Gesamt brutto 93,72 Mio. €

Impressum DBZ Werkgespräch
Verlag und Herausgeber Bauverlag BV GmbH,
Postfach 120, 33311 Gütersloh
Redaktion Dipl.-Ing. Burkhard Fröhlich, Chefredaktion DBZ Deutsche Bauzeitschrift
Dipl.-Ing. Sarah Centgraf, Redaktion DBZ Deutsche Bauzeitschrift
Layout Kristin Nierodzik
Druck flyeralarm

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwendung oder Vervielfältigung ohne Zustimmung des Verlages strafbar. Das gilt auch für das Erfassen und Übertragen in Form von Daten. Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie vollständig unter www.bauverlag.de

Sponsoren NBK Keramik und OBJECT CARPET

Fakten



d

bruch Hutton bereits mit der außergewöhnlichen Bauform äußerst kreative Ideen verwirklichen können, so kommt der Fassadengestaltung mit Keramikelementen von NBK Keramik eine besondere Bedeutung zu. Die visuell erfahrbare, bunte Welt der Fassade bietet eine ganz eigene Anziehungskraft, die sich mit der Architektur ideal ergänzt.

Die NBK-Keramikfassade am BSU. Eine wie keine.

Mit der durchgängigen polychromatischen Fassade – 900 m lange Brüstungsbänder mit farbig glasierter Keramik ziehen sich um das Gebäude herum – wird ein Lebensgefühl wach, das mit lebhaft, heiter, positiv und optimistisch beschrieben werden kann. Die Fassadenverkleidung bedient sich aus 20 unterschiedlichen Farben, die den Farbfamilien Blau, Rot, Gelb und Grün zugeordnet sind. Jeweils fünf Untertöne pro Familie zeigen eine Farbharmonie, die als Sinnbild für eine Vielfalt an Aufgaben, an Wünschen und an Projekten aufgefasst werden kann. Sie bindet auch die Mannigfaltigkeit an Besuchern, Nationalitäten, Sprachen und Persönlichkeiten mit ein. Die Farbverteilung „spielt“ mit dem Wellenverlauf der Fassade. In den Wellenkämmen finden sich die Primärfarben Rot, Blau und Gelb. In der Südfassade dominiert mit fünf Ausbuchtungen die Farbe Rot, auf der konträren Westfassade kommt mit drei Ausbuchtungen Gelb zum Einsatz. Beide Seitenflügel enden jeweils mit der Farbe Blau. Dazwischen schaffen die jeweiligen Untertöne Farbverläufe, die in den Kehlen in Blau übergehen. Im Bereich von Blau und Gelb der Westfassade wird die Farbfamilie Grün zusätzlich integriert.

Farben und Glasuren, Herausforderungen für den Keramiker

Die Komplexität der verschiedenen Platten, ob gerade oder gebogen, die Größen und die Entwicklung der Farbfamilien mit ihren Untertönen im Zusammenwirken mit den generell angewendeten semi-transparenten Glasuren stellte eine wahre „Herkulesaufgabe“ für das Team von NBK dar. Die Farben mussten präzise nach Konzept ausgeführt und die Glasuren den

Fassadenverkleidung von NBK Keramik: vom Konzept zur Realisierung

Was Hamburgs Bürgerschaft und Senat als Beitrag zur Internationalen Bauausstellung 2013 (IBA) mit der Hamburger Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU) auf Freiflächen im Stadtteil Wilhelmsburg – lange als „Hinterhof“ der Hansestadt angesehen – realisierte, ist es wert, auch mit einem gewissen zeitlichen Abstand nochmals genauer betrachtet zu werden. Der Neubau der Behörde, mit gut 61 000 m² für etwa 1 400 Mitarbeiter der öffentlichen Verwaltung ausgelegt, umfasst Ausstellungsflächen, Bibliothek, Konferenzzentrum sowie Gastronomie und steht für eine städtebauliche, infrastrukturelle Aufwertung des Hamburger Stadtteils Wilhelmsburg. Die Aufgabe der Behörde als Schlüssel zur Stadtentwicklung und Bewahrung der Umwelt spiegelt der Gebäudekomplex perfekt wider. Das weltweit angesehene Architekturbüro von Sauerbruch Hutton hat hier eine Landmarke verwirklicht, die nicht nur durch Form und Farbe besticht, sondern auch die Prädikate Nachhaltigkeit, Energieeffizienz, die Freude an Kommunikation und Vielfalt mit einer humanen Arbeitswelt verbindet.

Die bunte Fassadenverkleidung von NBK Keramik hat hieran einen großen Anteil.

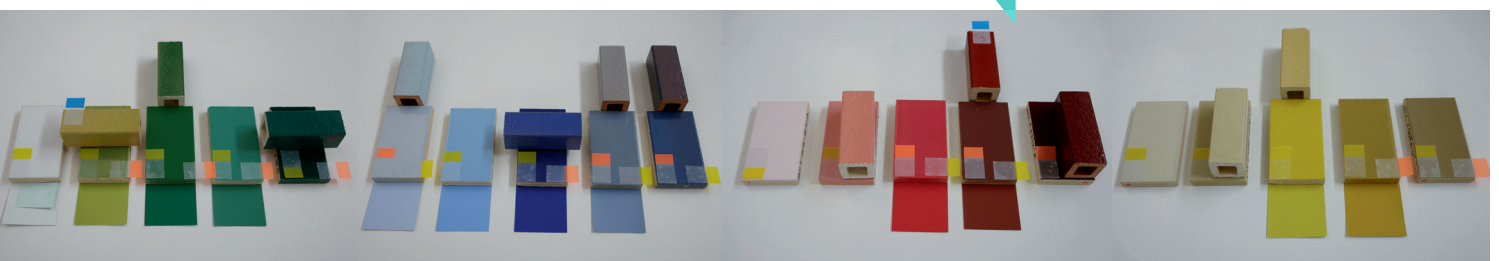
Zusammenspiel von Form und Farbe

Die wellenförmige Form des rund 200 m langen Gebäudes – jeweils zwei 5-geschossige Seitenflügel an den Mittelpunkt des 13-geschossigen, gerundeten Hochhauses von 54 m Höhe anschließend – gleicht aus der Vogelperspektive einem Bumerang. Schräg nach hinten vom Hauptturm abzweigend bilden sich in den Seitenflügeln vier und drei „Häuser“ in starken Wellen aus, die die sieben Hauptabteilungen der Behörde aufnehmen. Der Vierer-Flügel zeigt die herausgehobene Wellenform zudem konträr zum Dreier-Flügel, während die Rückseiten jeweils nur leicht konturiert sind. Haben Sauer-

TERRART-LARGE33: 8455 m²
TERRART-BAGUETTE: 5395 lfm

teilweise gerade oder in gebogener Ausführung, verschiedene Radien Oberfläche profiliert bzw. mit Kannelur

Oberflächen im Zweitbrand glasiert



unterschiedlichen Farbintensitäten angepasst werden. Dies ging so weit, dass mit verschiedenen Auftragsstärken experimentiert und der Einsatz von hellen und dunklen Grundscherben auf ihre Wirkung hin geprüft wurde. Von vielfältigen Keramikmustern bis hin zu Musterfassaden von einigen Quadratmetern reichten die Abstimmungsprozesse. In zehn Entwicklungsstufen wurde zusätzlich das Problem der Kernlochglasur gelöst, da an keiner Stelle unbehandelte Keramik ins Auge springen sollte. Deshalb wurde die Glasur an den Plattenkanten bis zu 2 cm in das Hohlkammerprofil der Elemente hineingezogen. Dieser Fertigungsschritt verlangte von NBK einen eigenen Entwicklungsprozess, der eine Reihe von Versuchen mit unterschiedlichen Spritzdüsen sowie den Einsatz von Druckluft als Unter- und Überdruck nach sich zog.

Das Naturmaterial Keramik: Anspruch an Nachhaltigkeit erfüllt

Mittels der NBK Fassadenelemente konnten die Architekten auch ihren Anspruch an eine nachhaltige, wertige und von der Gesellschaft akzeptierte Fassadenlösung realisieren. Die Bauprodukte aus natürlichen Rohstoffen mit Ton aus dem Westerwald, über kurze Transportwege angeliefert, mit angemessenem Energieaufwand hergestellt und mit Glasuren

aus natürlichen Stoffen geschützt, sind beständig und praktisch von unbegrenzter Lebensdauer. Frostbeständig, chemisch beständig, als Teil der Umwelt zudem allen gängigen Normen entsprechend, bietet die NBK-Fassade eine hohe Wertstabilität. Die Keramikfassade und ihre Aluminium-Unterkonstruktion punkten weiterhin mit ihrer hohen Recyclingfähigkeit. Mit der Umwelt-Produktdeklaration nach ISO 14025 (Prüf-Nummer EPD-NBK-2011111-D) vom Institut Bauen und Umwelt e.V. dokumentiert, zeigt sich der Anspruch an Nachhaltigkeit bestätigt.

Spezielle Herausforderungen, spezielle Lösungen

Neben dem Hohlkammerprofil der Elemente musste auch die gewellte Querschnittsform auf den Platten berücksichtigt werden. Hier Farben und Glasuren in der gewünschten Stärke aufzubringen, um vorgegebene Verläufe zu erzielen, erforderte hohe Aufmerksamkeit und fachliche Kompetenz. Ein weiteres Augenmerk lag auf der Fertigung der über 40 000 Platten. Hiervon mussten ca. 10 000 gebogene Elemente in einer ganzen Reihe von Radien – konvex und konkav – ausgeführt werden. Um das „Riesenpuzzle“ zudem logistisch handhaben zu können, wurde jede Platte mit einem Barcode personalisiert. So konnte jedes Element der richtigen Stelle



Mittels der Fassadenelemente konnten die Architekten eine nachhaltige, wertige Fassadenlösung realisieren



nach Konzept und Verlegeplan zugeordnet werden, was auch für einen zukünftigen Austausch gelten würde. Mit der Lösung aller Herausforderungen im Rahmen der Fassadenverkleidung mit NBK-Keramikelementen steht der BSU-Gebäudekomplex in Hamburg mehr denn je für ein Beispiel wegweisender Architektur mit einer spektakulären, nachhaltigen Fassadenlösung.

OBJECT CARPET:

Individuelle beständige Akustiklösungen auf über 30 000 m²

Die Herausforderungen in diesem Projekt waren vielfach – sowohl zeitlicher, technischer als auch prozessualer Art. Diesen Herausforderungen konnte OBJECT CARPET nur durch langjährige Erfahrung mit Großprojekten in allen Unternehmensprozessen und im Zusammenspiel mit Vorlieferanten gerecht werden. Denn an textile Fußbodenbeläge werden die höchsten Ansprüche in einem Gebäude gestellt, da diese das meistfrequentierte und das höchstbelastete Bauteil im Gebäude sind. Die größte Herausforderung an diesem Projekt, dem Neubau der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, kurz BSU, lag darin in einem kurzen zeitlichen Rahmen ein neues Produkt mit eigenen Gebrauchseigenschaften zu kreieren.

Spezifische im Projektverlauf wechselnde Anforderungen

Auf der einen Seite bestand eine genaue Farbvorstellung, die zusammen mit einer extrem



hohen Lichtbeständigkeit nur durch sehr intensive Abstimmung und schnelle Prozesse mit dem Vorlieferanten umgesetzt werden kann. Es bestanden ca. vier Wochen Zeit für die Farbentwicklung mit dem Vorlieferanten und die Freigabe der Sonderfarbe durch das Entscheidergremium der BSU. Erst danach konnte der Startschuss für die Produktion gegeben werden, sodass durch termingenaue Lieferung von 30000 m² Teppichboden vor Ort, rechtzeitig mit dem ersten Bauabschnitt begonnen werden konnte.

Die größte technische Herausforderung bestand in der besonderen Aufgabenstellung, eine flache Schlingenqualität mit geringer Grammat – ca. 600 g Poleinsatzgewicht – mit dafür außergewöhnlich hohen Akustikeigenschaften auszustatten, welche produkttechnisch eigentlich im Widerspruch stehen. Denn je flacher die Qualität, desto geringer die schallabsorbierende Bodenbelags-Masse im Raum. Je höher und dichter das Polmaterial, desto höher die Schallabsorbierung im Raum. Eine weitere Anforderung bestand im Projektverlauf, da die Anforderungen an das Produkt sich im Projektverlauf geändert hatten: von der Bahnenware zu einer anderen Teppichkategorie, der selbstliegenden Teppichfliese.

Sonderanfertigung überzeugt

Der Hauptgrund für die Auswahl und Entscheidung für ein Produkt aus dem Hause OBJECT CARPET war, dass die herausfordernden und konkreten Anforderungen an das Produkt durch eine produktspezifische Sonderanfertigung erfüllt werden konnten. Die schnelle und flexible kundengerechte Bearbeitung war nur durch eine enge und funktionierende Abstimmung zwischen Vertrieb, Technik und Vorlieferanten möglich.

Die besonderen Anforderungen an Optik und Funktion des Bodenbelages – aus einer Schlingenware mit 600 g Poleinsatzgewicht, in Sonderfarbe und verbunden mit Schallabsorptionen bis zu α_w 0,30 – konnte OBJECT CARPET durch eine spezielle Sonderkonstruktion der SL NYLLOOP in Sandwichbauweise, mit einer dimensionsstabilisierenden Zwischenschicht und den von OBJECT CARPET eigens entwickelten BlackThermo® Filz Akustik Plus Rückens erfüllt werden. Der Vorteil des BlackThermo® Filz Akustik Plus Rückens liegt darin, dass es sich hierbei um ein hoch verdichtetes vorfixiertes Akustikvlies handelt. Die Schallwellen werden aufgenommen und absorbiert. Gegenüber alternativen Produkten ist die Abnutzung des Vlieses wesentlich geringer, so dass die akustikverbessernden Eigenschaften auch bei hoher Belastung und Frequenz über den gesamten Nutzungszeitraum auf gleichem Niveau erhalten bleiben. Die Beständigkeit und sehr hohe Formstabilität des Vlies ist auf die Dichte und die Thermofixierung mit dem Fasermaterial unter Dampf, Druck und hoher Temperatur zurückzuführen. Die Warenkonstruktion der Sonderanfertigung besteht aus hochwertigen Solution Dyed Garnen der Firma Aquafil, welche im Hause OBJECT CARPET in einem ausgewogenen Verhältnis von Polhöhe und Stichzahl zu einem hochwertigen Tuftprodukt verarbeitet wurden. Der Solution Dyed Faser wird der Farbanteil schon bei der Faserherstellung zugefügt. Hierdurch

SL NYLLOOP 600 mit BlackThermo® Filz Akustik Plus

Sonderausstattung von SL NYLLOOP 600 mit erhöhter Akustikeigenschaft



Fotos (2): OBJECT CARPET / Andreas Hörmisch



Hochfrequentiert müssen Textilböden strapazierfähig sein

ergeben sich gute Farbechtheiten sowie eine hohe Beständigkeit gegen oxidative Prozesse und Umwelteinflüsse, wie z. B. Ozon.

Aufgrund der amorphen Grundrisse und der unterschiedlichen Unterbodenkonstruktionen wurde im Projektverlauf, anstelle der ursprünglich geplanten Bahnenware eine besonders robuste, reversible und dimensionsstabile Fliese verwendet, um u. a. Abfall durch Verschnitt zu vermeiden. Damit wurden Richtungswechsel in der verlegten Ware und überdurchschnittlicher hoher Warenverschnitt kompensiert.

OBJECT CARPET im Planungsprozess

Der Erstkontakt mit dem Architekturbüro Sauerbruch Hutton, Berlin kam durch die Erstbemusterung zustande. Parallel wurde von Anfang an ein sehr enger Kontakt mit intensiver und fachspezifischer Beratung und Betreuung durch den für Hamburg verantwortlichen Projektmanager und dem Generalunternehmen aufgebaut und durchgeführt. Die Firma Gebr. Bommhardt stand im laufenden Dialog mit den Architekten, Bauherren und Mietern und stimmte sich im Gremium entsprechend ab. Die Besonderheit der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt mit organischem Grundriss, Übergängen, Schwellen, Kanten, angrenzenden Hohlraumtrassen an der Fassade usw. ließen zu einem späteren Zeitpunkt der Fachgespräche zwischen dem Nachunternehmer und OBJECT CARPET die Idee aufkommen, dass die voraus beschriebene Problematik des hohen Verschnitts und der ständigen Richtungswechsel, als auch das eventuelle Abzeichnen der Schwellen – und der daraus ergebende extrem hohe Verschnitt – vermieden werden kann, indem selbstliegende (SL-)Teppichfliesen verwendet werden, die OBJECT CARPET in den gewünschten Größen fertigen kann.

Klare Vorteile

Aufgrund des eingesetzten BlackThermo® Filz Akustik Rückens bleiben die deutlich verbesserten Akustikwerte über den kompletten Nutzungszeitraum in gleicher Weise erhalten – auch bei hoher Belastung und Frequenz.

Bei der gewünschten optisch flachen Qualität, konnte durch die technisch optimierte Sandwichbauweise, überhaupt erst der geforderte Schallabsorptionsgrad von α_w 0,30 erzielt werden.

Darüber hinaus bestehen durch die Verwendung der hochwertigen Solution Dyed Faser extrem gute Farbechtheiten sowie Beständigkeit gegen Umwelteinflüsse.