

EUREF-Campus in Berlin mit signifikanter Nordspitze

Intelligente Fassadenlösungen für die Stadt von morgen

Das ca. 5,5 Hektar große Stadtquartier um den Gasometer im Berliner Stadtbezirk Schöneberg ist Symbol der Energiewende in Deutschland und Standort für Unternehmen aus den Bereichen Energie, Nachhaltigkeit und Mobilität. Ökologisch und ökonomisch nachhaltige Lösungen machen den Büro- und Wissenschaftscampus – der bereits seit 2014 die Klimaziele der Bundesregierung für 2050 erfüllt – zu einem europaweit einmaligen Zentrum für innovative Zukunftsprojekte. Eine CO²-neutrale Energieversorgung, ein „Micro Smart Grid“ zum Energielastmanagement, energetisch optimierte Green Buildings, eine Erprobungsplattform für Elektromobilität, vielfältige Veranstaltungsflächen sowie eigene praxisorientierte Masterstudiengänge in Kooperation mit der TU Berlin und die Ernennung zum Forschungscampus der Bundesregierung sind die zentralen Merkmale des EUREF-Campus.

Zur Südseite, der dem EUREF-Campus zugewandten Seite, bietet sich dem Besucher heute ein überraschend spektakulärer Anblick. Zur Nordseite der Stadt dominiert seit Oktober ein auffallender schlanker Solitär mit einer minimalistisch, präzise herausgearbeiteten Fassadenstruktur, der bereits die LEED-Platin-Vorzertifizierung erhalten hat. Baubeginn für das achtgeschossige Gebäude, inkl. Erdgeschoss und einem Untergeschoss, war im Februar 2014. Während des Planungsprozesses hat sich dabei die elliptische Form mit „schneckenhausartig anmutender Eingangssituation und vertikal stehendem Windradflügel“ als geeignet herauskristallisiert. Die Deutsche Bahn ist Hauptmieter des Bürogebäudes.

Vorgehängte hinterlüftete Alucobond-Fassade

Für die markante Gebäudeform wurden unterschiedliche Fassadensysteme und Texturen untersucht. Ausschlaggebend zur Ausführung einer Vorhangfassade war letztlich die Entscheidung für das Material Alucobond. Das

Metallleichtbauelement verbindet hohe ästhetische Ansprüche mit dauerhaft guten Funktionen. Es reagiert klimaneutral selbst auf extreme Witterungsverhältnisse und ist beinahe völlig wartungsfrei. Der architektonische Reiz des Materials liegt jedoch in seiner Gestaltung. Es ermöglicht überaus präzis gefügte Gebäudeansichten, quasi ohne Einschränkungen. Ob eckig, rund oder gewellt, ob Fassade oder Dach, jede Form ist realisierbar. Der Aufbau besteht aus einem Verbund von zwei hochwertigen Aluminium-Deckschichten mit einem innenliegenden Kunststoffkern (Materialdicken 3, 4 und 6 mm). Das machte Alucobond auch für die auf dem Campus angesiedelten Architekten der EUREF-Consulting (ehemals REM+tec) so interessant, die zugleich mit der Projektabwicklung betraut waren. Wolff & Müller, unter anderem ansässig in Stuttgart und Berlin, wickelte die Büroimmobilie als Generalübernehmer ab. Für das Gewerk Gebäudehülle suchte man einen versierten Fassadenbauspezialisten, der nicht nur das besondere Fachwissen, sondern auch die entsprechende umfassende Lösungskompetenz nachweisen konnte. Dem Bauherrn kam es besonders auf das professionelle Handling des Leichtmetalls, schnelle Fertigung der benötigten Pässelemente und exakte Fachmontage an.



Motiv: Nordspitze des EUREF-Campus in Berlin

BU: Blick auf den Tower mit „schneckenhausartig anmutender Eingangssituation und vertikal stehendem Windradflügel“

Foto: EUREF AG, Berlin

Profis am Werk

Das Gewerk Gebäudehülle mit der erforderlichen Werkplanung und Fachmontage einschließlich aller Anpassungen und Einfassungen sicherte sich das Fassadenbau-Unternehmen WF-Bau aus Barleben. Der Verarbeiter hat sich auf die komplette Herstellung von anspruchsvollen VHF-Konstruktionen mit unterschiedlichen Vorhangmaterialien spezialisiert. Mit eigener moderner CNC-Fertigung und eigenen Fachmonteuren wurde aus der Idee der Architekten eine signifikante Gebäudehülle realisiert. Dass hier Profis am Werk waren, sieht man schon von weitem. Die besondere Herausforderung lag in der Werkplanung der exakten Elementanschlüssen und im Zuschnitt unterschiedlich ausgeprägter Bekleidungsanpassungen durch horizontale, vertikale und schräge Elemente, sowie an der Herstellung von diversen Radien (Segmente), z.B. für Fensterausschnitte, Sonnenschutz, etc. und den aufwendigen Kantungen, beispielsweise im Bereich der Fenster, Sonnenschutz, Gebäudeabschlüsse, Übergänge, Lisenen, etc., die die polygonale Gebäudeform mit sich brachte. Jede Fensterbank ist ein Unikat.



1)



2)

Motiv1): Fassadendetail mit Fenster, Sonnenschutz und farbiger Lisene
BU: Alle Fassadenelemente wurden mit dem BWM Tragsystem ATK 100 Minor entweder horizontal, vertikal oder schräg befestigt
Foto: WF Bau Barleben
Motiv 2): Fassadenanschluss und Fensterdetail
BU: Alle Beteiligten hatten das Ziel, eine hochwertige Fassade zu errichten, die dem LEED-Platin-Standard entspricht.
Fotoquelle: WF Bau Barleben

ATK 100 Minor – ein System für alle Befestigungen

Auf diese unterschiedlichen Anwendungsgebiete musste natürlich auch eine entsprechende Unterkonstruktion abgestimmt werden. Die Fassadenbauer lösten diese Bauaufgabe mit einer hochwertigen und nachhaltig konzipierten Aluminium Tragkonstruktion aus dem Baukastensystem von BWM Dübel und Montagetechnik. Zum Einsatz kam die AKT 100 Minor, die Befestigungen sowohl horizontal als auch vertikal und sogar schräge Anordnungen erlaubt.

Form follows function

Die Unterkonstruktionssysteme von BWM Dübel und Montagetechnik GmbH aus Leinfelden-Echterdingen bewähren sich seit mehr als 35 Jahren im europäischen Markt an vorgehängten Fassaden mit unterschiedlichen Fassadenmaterialien. Energieeffizienz, Sicherheit (hohe Zugfestigkeit und hohe Haltekräfte) und natürlich Nachhaltigkeit, das sind die Qualitätsmerkmale, unter denen die Entwicklungen bei BWM traditionsgemäß vorangetrieben werden. Vielfältige Zulassungen und bauaufsichtliche Prüfzeugnisse bzw. -zertifikate und Gutachten belegen den hohen Leistungsstandard, der allen in Deutschland gültigen Richtlinien und Normen entspricht. Dank einheitlicher Befestigungstechnik konnte die Fassade schnell und exakt geschlossen werden. Sie überzeugt ästhetisch wie funktional. Die in unterschiedlichen Grüntönen gehaltenen Lisenen unterbrechen das Fassadenbild und nehmen dem Gebäudekörper die Höhe. Die zurückspringenden Fenster wirken elegant. Alle Übergänge sind nahtlos und passgenau ausgebildet. Die Unterkonstruktion und das Vorhangmaterial bilden eine konstruktive Einheit. Die Empfehlung hat sich gelohnt. ATK 100 Minor war eine gute Wahl. Das Ergebnis überzeugt.

Gute Arbeitsvorbereitung gewährleistet gutes Ergebnis

Die Herstellung der Gebäudehülle erfolgte in mehreren Schritten. Nach der technischen Vorklärung mit den Projektbeteiligten erstellten die Architekten eine dreidimensionale Musterfassade in den Maßstäben 1:1 bis 1:50. Es folgten in diversen Baugesprächen Vorschläge für Optimierungen und Alternativen zu den Detailausbildungen sowie auch hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit und möglicher Kosteneinsparungen. Die Erstellung der Montagepläne war Aufgabe des Fassadenplaners ebenso wie das örtliche Aufmaß mit der festgelegten Reihenfolge der Fachmontage in den einzelnen Baufeldern (Bauzeitenplan). Die Qualitätssicherung vor Ort war durch die ständige Präsenz des Bauleiters und des Fassadenbauers gewährleistet. Auf diese Weise konnten aufkommende Mängel frühzeitig erkannt, angezeigt und behoben werden. Nachträglich auftretende Fragen der ausführenden Firmen wurden direkt im Rahmen von Projektbesprechungen vor Ort geklärt. Alles in allem hat die Herstellung der Gebäudehülle reibungslos und zur vollen Zufriedenheit des Bauherrn funktioniert, weil die Planungs- bzw. Kontrollschritte von allen Projektbeteiligten konsequent beachtet und umgesetzt wurden. Zudem verfolgten alle Beteiligten das gemeinsam anvisierte Ziel, eine hochwertige Fassade zu errichten, die dem LEED-Platin-Standard entspricht.



Motiv: Neubau EUREF-Campus 14

BU: Intelligente Fassadenlösungen mit vorgehängter hinterlüfteter Alucobond-Fassade

Foto: EUREF, Berlin

Intelligente Lösungen für die Stadt von morgen

Seit Beginn der Standortentwicklung haben sich auf dem EUREF-Campus mehr als 80 Unternehmen – darunter die international renommierten Firmen Deutsche Bahn, Schneider Electric, Cisco, E.ON, Wilo und Arcadis – sowie Forschungseinrichtungen, wie das Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change oder das Climate-KIC, angesiedelt. In 2016 werden etwa 2.000 Beschäftigte auf dem Areal um den Schöneberger Gasometer arbeiten und forschen. In einem engen Austausch und zahlreichen Partnerschaften entwickelt die innovative Gemeinschaft aus Global Playern, Start-Ups sowie forschenden und lehrenden Einrichtungen intelligente Lösungen für die Stadt von morgen. sr

1.058 Wörter, 8.563 Zeichen mit Leerzeichen und BU's