

Fachbeitrag aus Baometall 1/2021
> www.baometall.de <

HOCHHAUSFASSADE IN HAMBURG Ein ungewöhnlicher Großauftrag entpuppte sich für die Mitarbeiter der Sperber Klempner GmbH als reinste Geduldprobe. Dabei mussten die Fachleute aus Thüringen Tausende Bauteile über eine Fassadenhöhe von 50 m zusammensetzen. Wie diese Herkulesaufgabe gelang, erfahren Sie hier ...



Wolkenkratzer mit Winkelfalz: Die Scharen strukturieren die Fassadenflächen und lockern diese durch dezente Farbwechsel gleichzeitig auf

Bild: Sperber Klempner



Bild: Sperber Klempner



Bild: Sperber Klempner



Bild: Sperber Klempner



Bild: Sperber Klempner

- 1 Mockup: Das Vorführmodell demonstriert das Fassadendesign
- 2 Transportbereit: Fassadenprofile gehen auf die Reise nach Hamburg
- 3 Chefsache: Jens Sperber checkt die Lage vor Ort
- 4 Professionell: Vorgefertigte Profile warten auf den großen Einsatz

Vier Farbtöne und jede Menge Aluminium sind noch lange kein Erfolgsgarant, um triste Hochhausfassaden in moderne Gebäude zu verwandeln. Eine akribische Planung gepaart mit technischem Sachverstand waren die Grundvoraussetzungen bei der Sanierung ausgedehnter Fassadenflächen eines Wohnkomplexes in Hamburg-Altona. Selbstverständlich gehörten auch eine professionelle Vorfertigung sowie die perfekt organisierte Logistik samt dazugehöriger Montageleistung durch erstklassige Fachleute dazu. „Die Planung und Ausführung dieses Auftrags war ein grafisches Abenteuer“, erinnert sich Firmenchef Jens Sperber.

XXL-Sanierungsmaßnahme

Um die Fassadenflächen der Altonaer Hochhäuser mit einer ansprechenden und modernen Optik auszustatten, entwickelten die Architekten ABJ aus Hamburg ein aufregendes Muster im XXL-Format. „Bereits die Planung vermittelte einen überaus interessanten Eindruck“, so Sperber weiter. Ein Blick auf die fertiggestellte Winkelfalz-Wandbekleidung gibt ihm recht, denn das faszinierende Wechselspiel aus Weiß- und Grautönen so-

wie verschiedenen Scharbreiten und -längen ist beeindruckend. Die Fassadensanierung war Teil umfassender Baumaßnahmen, bei denen auch die Dächer neu gedämmt und abgedichtet wurden.

Grund für die Sanierung war eine Untersuchung der Gebäudehülle, die im November 2017 zum Ergebnis führte, dass die verbauten Dämmplatten aus gepressten Holzspänen geltende Brandschutzauflagen nicht mehr erfüllen. Aus Sicherheitsgründen musste der Bauherr die alten, brennbaren Leichtbau-Fassadenplatten entfernen lassen und das 15-stöckige Gebäude bis auf die gerasterten Betonplatten zurückbauen. Die angestrebte Sanierung des 1969 erbauten Objekts umfasste neben der Fassadenmodernisierung auch den Einbau neuer Fenster und Türen sowie die Erneuerung der Bäder, Heizungen, Flachdächer und Balkone.

Von der Idee bis zur Montage

Geschäftsführer Jens Sperber berichtet: „Die Anfang 2019 an uns übertragene Bauaufgabe war eine der größten Herausforderungen in unserer bisherigen Firmengeschichte. Die Idee des Architektenteams ABJ Architekten um Holger Jedrkowiak und H. Jaekel war für uns zunächst →

F9 / Pal 4	406	OF/UF		180	1000	[RAL 9010]
F9 / Pal 4	406	OF/UF		330	1000	[RAL 9010]
F9 / Pal 4	410	OF/UF		180	3000	[RAL 9002]
F9 / Pal 4	411	OF/UF		430	1000	[RAL 7044]
F9 / Pal 4	412	OF/UF		330	3000	[RAL 9010]
F9 / Pal 4	413	OF/UF		180	2000	[RAL 7044]
F9 / Pal 4	414	OF/UF		330	1000	[RAL 7044]
F9 / Pal 4	415	OF/UF		180	1000	[RAL 9010]
F9 / Pal 4	416	OF/UF		430	3000	[RAL 9010]
F9 / Pal 4	417	OF/UF		430	2000	[RAL 9002]
F9 / Pal 4	418	OF/UF	zur.gest.	180	3000	[RAL 9002]
F9 / Pal 4	419	OF/UF	zur.gest/normal	100	3500	[RAL 9002]
F9 / Pal 4	420	OF/UF		330	1000	[RAL 9002]
F9 / Pal 4	421	li offen / re UF	zur.gest/normal	290	3000	[RAL 9010]
F9 / Pal 4	421	OF/UF	zur.gest/normal	330	3000	[RAL 9010]
F9 / Pal 4	422	OF/UF	zur.gest/normal	180	3000	[RAL 7044]
F9 / Pal 4	423	OF/UF		180	1000	[RAL 9010]
F9 / Pal 4	424	OF/UF	zur.gest/normal	180	3000	[RAL 7044]
F9 / Pal 4	425	OF/UF		180	1000	[RAL 7044]
F9 / Pal 4	426	OF/UF		330	1000	[RAL 9010]
F9 / Pal 4	427	OF/UF	zur.gest/normal	180	2500	[RAL 9010]
F9 / Pal 4	428	OF/UF		180	1000	[RAL 9002]
F9 / Pal 4	429	OF/UF		180	1000	[RAL 7044]
F9 / Pal 4	430	OF/UF	zur.gest/normal	180	2000	[RAL 9002]
F9 / Pal 4	431	OF/UF	zur.gest/normal	430	2000	[RAL 7044]
F9 / Pal 4	432	OF/UF	zur.gest/normal	330	2000	[RAL 7044]
F9 / Pal 4	433	OF/UF	zur.gest/normal	330	1500	[RAL 9002]
F9 / Pal 4	434	OF/UF	zur.gest/normal	180	1000	[RAL 7044]
F9 / Pal 4	435	OF/UF	zur.gest/normal	430	1000	[RAL 7044]
F9 / Pal 4	436	OF/UF	zur.gest/normal	180	1000	[RAL 9002]
F9 / Pal 4	437	OF/UF	zur.gest/normal	180	1000	[RAL 9002]

Bild: Sperber Klemmner

Bild: Sperber Klemmner

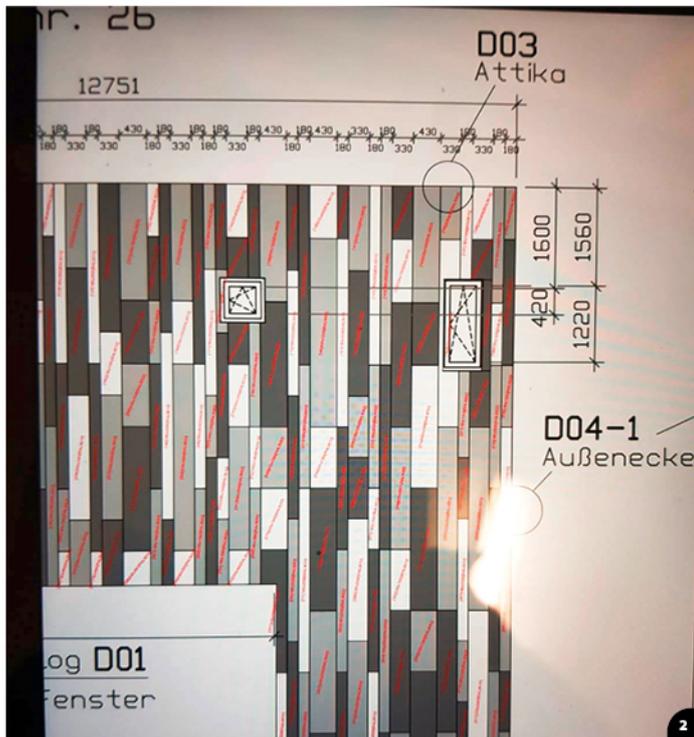


Bild: Sperber Klemmner

- 1 Geheimcode: Zeichenkombinationen verraten den exakten Einbauort
- 2 Neben der Spur: Nicht alle Fenster passen ins Fassadenraster
- 3 Haushoch überlegen: die Planung des Fachbetriebs Sperber

etwas Unerwartetes und Neues. Wir dachten, dass die Kombination der Farben, der drei Bandbreiten (430 mm, 330 mm sowie 180 mm) und der drei Längen (1,00 m, 2,00 m und 3,00 m) ja eigentlich nur 27 Möglichkeiten entstehen lässt. Bei den ersten Planungen mussten wir feststellen, dass auf den 48 Einzelfassaden und damit verbundenen Innen- und Außenecken 92 neue Sonderscharen dazukamen. Ebenso verhielt es sich mit den Fenstern, die leider nicht genau in den vertikalen und horizontalen Achsen lagen. Damit entstanden am Ende fast 500 Kombinationsvarianten. Notgedrungen entwickelte unser Ingenieur Hans-Jürgen Löffler mit unserem Konstrukteur Ricardo Blumenstein einen speziellen Zahlencode. Damit konnte jede Schar vom ersten Abcoilen über das Profilieren

Fassade NR.: 3

Start Paletten

Fassade 3 /Palette 1
Pos. 101- 200

Fassade 3 /Palette 2
Pos. 201- 300

Fassade 3 /Palette 3
Pos. 301- 400

Fassade 3 /Palette 4
Pos. 401- 500

Fassade 3 /Palette 5
Pos. 501- 600

Fassade 3 /Palette 6
Pos. 601- 700

Fassade 3 /Palette 7
Pos. 701- 800

Fassade 3 /Palette 8
Pos. 801- 842

Bild: Sperber Klemmner

3

und das Anformen der Rückkanten bis hin zur Montage am exakt dafür vorgesehenen Platz definiert werden. Für alle Beteiligten war dies eine große Herausforderung“.

Sanierung im Bestand

Die Ausführung der Fassaden-Sanierungsarbeiten erfolgte von einem mit Schutzplänen verhängenen Fassadengerüst aus. Für die Bewohner stellte dies eine deutliche Einschränkung des Wohnkomforts dar. Also entstand die Idee, die Montagerichtung der Winkelfalzprofile kurzerhand umzukehren. Durch die Montage von oben nach unten konnte die Gerüst-Standzeit deutlich verkürzt und die Beschädigungs- und Verschmutz-

zungsgefahr der neuen Fassade minimiert werden. Dazu Sperber: „Die Montage von oben aus ist zwar ungewöhnlich – bringt aber grundlegende Zeitvorteile mit sich. Außerdem konnten wir dadurch rund 5000 Fassadendurchdringungen für sonst notwendige Gerüstanker-Abdeckungen vermeiden.“ Recht hat er: Die neue Aluminiumfassade erscheint wie aus einem Guss, und das ganz ohne störende Abdeckkappen, die üblicherweise den harmonischen Scharverlauf beeinträchtigen.

Geduldsprobe in Hamburg

Vor Ort begann das Baustellen-Puzzle an jedem Morgen erneut. Um die benötigten Scharen zuzuordnen und Sicherheit bei der Montage zu haben, nutzten die Klempner einen nummerierten Plan. Sie installierten die Schare an einer Metallunterkonstruktion in vorgehängter, hinterlüfteter Bauweise. Die Aluminiumbekleidung wurde mit Edelstahlfäden der Marke Kling auf den Trapezprofilen befestigt. „Bei der Befestigung gingen wir neue Wege und entschieden uns für eine Befestigung mit Bohrnieten von Würth. Die schiere Menge der Hafte summierte sich auf ca. 100 000 Stück und die der Bohrnieten auf über 200 000 Stück.“

Und Sperber weiter: „Es kam, wie es kommen musste. Im Dezember 2019 entstand ein Lieferrückstand, da alle Bohrnieten ausverkauft waren. Erneut mussten wir Flexibilität beweisen und entsprechende Alternativen finden.“ Eine weitere Herausforderung bei der Montage stellte die Einfassung von über 350 Fensterlaibungen dar. Diese wurden in Sperbers Klempnerwerkstatt als Bausatz fix und fertig hergestellt. Nicht weniger anspruchsvoll war die Einhaltung der Brandschutzvorschriften. In enger Abstimmung mit Architekt und Brandschutzgutachter wurde auf den Einbau der sonst in jeder zweiten Etage üblichen Brandriegel verzichtet. Stattdessen wurden ausnahmslos alle Fenster mit einer Unterkonstruktion in Form eines feuerhemmenden Stahlblechkastens ausgestattet.

Logistische Herausforderung und wertvolle Kooperation

Jede einzelne Schar wurde in enger und partnerschaftlicher Zusammenarbeit mit den Metallprofis der Arno Kolbe & Partner GmbH – Profis für Klempnerbedarf aus Gera profiliert und bereits während der Produktion mit einer Nummer versehen. Die Kennzeichnung erfolgte exakt nach dem zuvor erarbeiteten Schar- und Montageplan. Anschließend wurden die Aluminiumprofile sortiert, palettenweise verpackt und rund 500 km weit von Langenschade nach Hamburg transportiert. „Die schadensfreie Lieferung von rund fünf Paletten pro Woche war ein echter Kraftakt. Die Montage ebenso“, lobt Sperber die von seiner Werkstatt- und Montage-Mannschaft erbrachte Leistung. „Das Bauleiterteam um Marcel Köchel und Marcus Sperber hat den knappen Zeitplan mit Bravour erfüllt“, so der Firmenchef weiter.

Den am Bau beteiligten Partnern und Geschäftsfreunden dankt Sperber besonders: „Vom Handelshaus Arno Kolbe und speziell durch Martin Lehnert haben wir riesige Unterstützung erfahren. Spontane Flexibilität bewiesen auch Kooperationspartner wie Clemens Kling oder die Mitarbeiter der Prefa GmbH und insbesondere Prefa-Fachmann Gerald Pampel.“

Durch das Engagement aller Planer, Mitarbeiter und Partner konnte der knappe Montagezeitraum eingehalten werden. In wenigen Monaten wurden sage und schreibe 17 855 Schare auf 7800 m² Fläche montiert. Der Startschuss der Klempnerarbeiten erfolgte Ende Mai 2019. Ab November 2019 wurde mit dem schrittweisen Rückbau des Gerüsts begonnen und im Juli 2020 wurden die finalen Profile montiert. „Die Abnahme verlief ohne Mängel und das Objekt wurde als ‚Prefarenz 2021‘ ausgewählt“, resümiert der Firmeninhaber zufrieden. Das innovative Team der Sperber Klempner GmbH aus Langenschade stellte mit der Großbaustelle in Hamburg einmal mehr seine Leistungsstärke unter Beweis. ■



Bild: Sperber Klempner



Bild: Sperber Klempner

1 Eingerahmt: Fenstereinfassungen wurden in Thüringen vorgefertigt ...

2 Eingepasst: ... und in Hamburg passgenau montiert

BAUTAFEL

Hochhausfassade in Hamburg

Projekt:	Fassadenbekleidung in Winkelstehfalztechnik für ein Wohnhaus in Hamburg
Bauherr:	Altonaer Spar- und Bauverein eG (AltoBa), Hamburg
Architektur:	ABJ Architekten, Hamburg
Fachbetrieb:	Sperber Klempner, Langenschade
Material:	Farbbeschichtetes Aluminium von Prefa/Falzonal
Farbtöne	Grauweiß (RAL 9002), Reinweiß (RAL 9010), Seidengrau (RAL 7044), Laibungen: Steingrau (RAL 7030)