

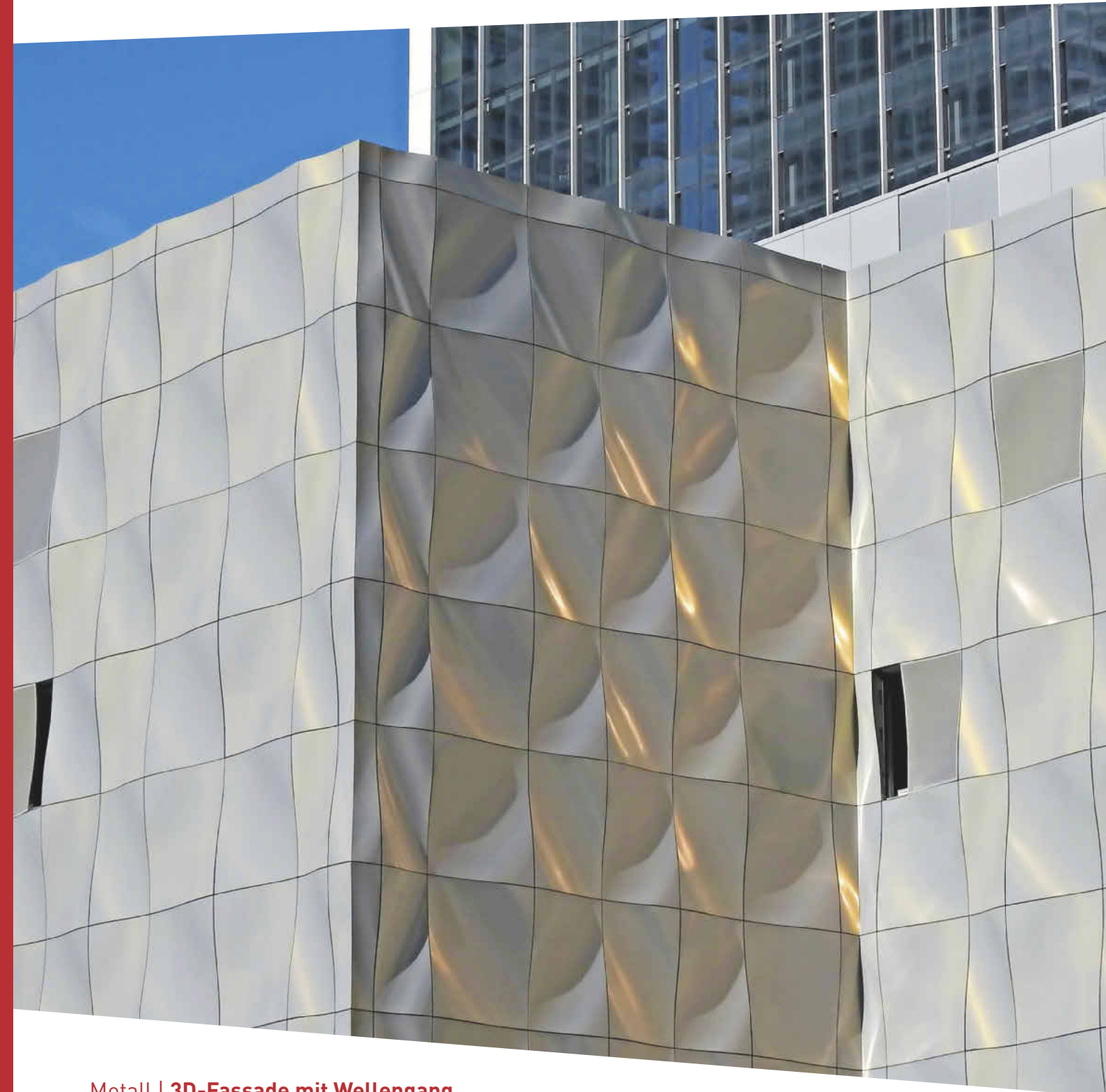
bba

bau | beratung | architektur

12 2020

Fachmagazin für
Architekten, Planer
und Bauingenieure

mit **bba infoservice** | www.bbainfo.de 



Metall | 3D-Fassade mit Wellengang

Treppen | Trittschallschutz auf hohem Niveau

Energie | Dämmwirkung mit Leuchtkraft

www.bba-online.de



Neubau eines Bürogebäudes im belgischen Temse

Glänzender Brückenschlag

Objekt: Bürogebäude Cordeel
Standort: Frank van Dyckelaan 15, Temse (BE)
Bauherr: Cordeel nv, Temse (BE)
Planung: Binst architects, Antwerpen (BE)
www.binstarchitects.be
Statik: Ney + Partners, Brüssel
www.ney.partners
Bauunternehmen: Cordeel nv, Temse (BE)
Fassade: Vosselmans nv, Wuustwezel (BE)
Bruttogeschossfläche: 5 000 m²
Fertigstellung: 2019

In der belgischen Kleinstadt Temse liegt das ehemals längste Trockendock der Welt. Seit einem Jahr wird das Hafenbecken in 20 m Höhe durch einen spektakulären Büroriegel überspannt. Der doppelgeschossige Neubauriegel von Binst Architects bietet hinter schillernden Aluminiumfassaden lichtdurchflutete Räume für das Bauunternehmen Cordeel.

Lange Zeit besaß die unweit der Hafemetropole Antwerpen in der Kleinstadt Temse beheimatete Boelwerf das größte Trockendock der Welt. Bei Bedarf konnten in dem 560 m langen und 55 m breiten Trocknungs- und Ausrüstungsdock am Fluss Schelde zwei große Schiffe gleichzeitig gebaut werden. Nach dem Konkurs der 165 Jahre alten Werft in den 1990er-Jahren wurden die umliegenden Flächen seit der Jahrtausendwende sukzessive zum wassernahen Wohn- und Gewerbestandort „De Zaat“

umgewandelt. Das Werftgelände und das Trockendock selbst lagen jedoch bis zuletzt brach, mittlerweile hat sich hier aber die Cordeel Group niedergelassen. Das Bauunternehmen bündelt auf einer Fläche von 20 ha seine Dienstleistungen für den belgischen Markt.

Spektakulärer Blickfang des neuen Firmensitzes ist das als Brücke oberhalb des Hafenbeckens gestaltete neue Verwaltungsgebäude des Unternehmens. Die imposante Höhe der Überspannung von 20 m über dem Wasser und 14 m



Bild: Bart Gosselein

Anforderung:

Neues Head Quarter auf Trockendock als architektonische Visitenkarte

Lösung:

Brückenkonstruktion mit lichtreflektierender Glas- und Aluminiumfassade: VHF mit Verbundplatten

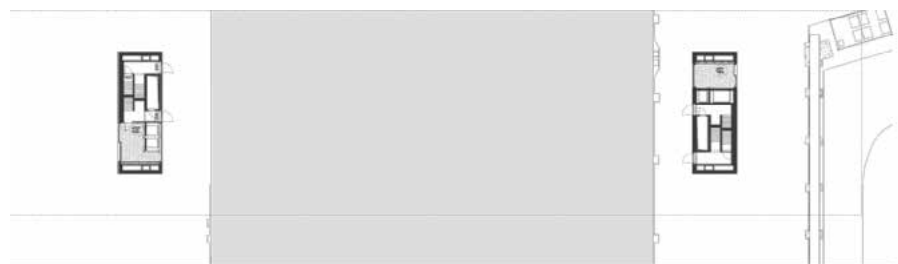
Projektarchitekt Nick Verbeek: „Der Zugang zum Gebäude und die Erschließung erfolgen über zwei nach außen verglaste Aufzüge sowie über zwei Treppen, die in den beiden Sockeln integriert sind.“

über der Erde erlaubt dabei weiterhin die Befahrbarkeit des Hafenbeckens und hält so ganz bewusst die Option einer erneuten Nutzung des Docks offen.

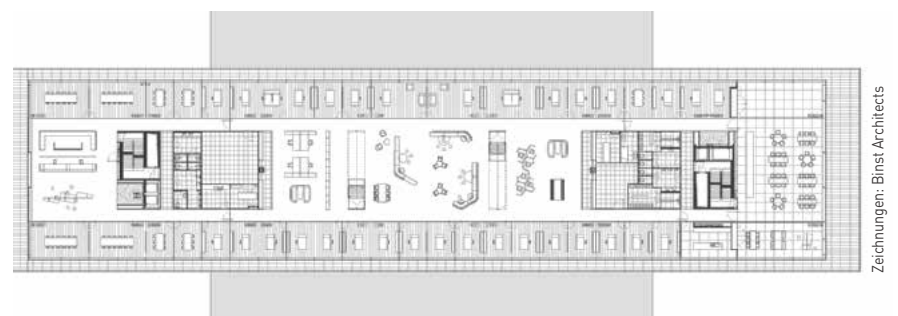
Überbauung als Visitenkarte

Mit der Umsetzung des neuen Verwaltungsgebäudes war 2014 das Büro Binst Architects aus Antwerpen beauftragt worden. Ausgehend vom Wunsch des Auftraggebers, den Neubau als architektonische Visitenkarte umzusetzen, entwickelten die Planer eine waghalsig anmutende Konstruktion, bestehend aus einem 108 m langen Stahlbauriegel, der mit einer Spannweite von 72 m wie eine Brücke über dem Kopf des Hafenbeckens verläuft und dabei auf zwei vergleichsweise filigran wirkenden Sockeln aus Stahlbeton ruht.

Im Inneren des 26 m breiten, insgesamt rund 1200 t schweren Riegels stehen auf zwei Ebenen mit einer Bruttogeschossfläche von insgesamt 5200 m² lichtdurchflutete Büroräume zur Verfügung.



Grundriss Erdgeschoss mit den beiden Sockelgebäuden zur Erschließung der Büoriegel.



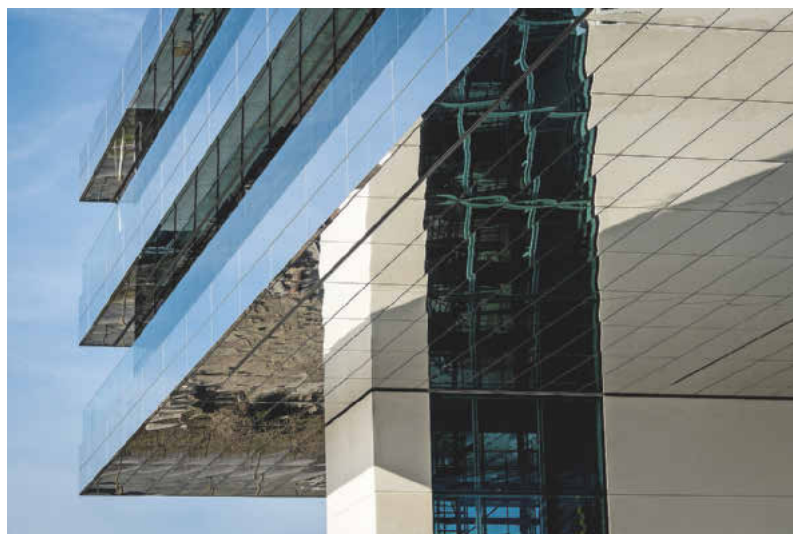
Grundriss 1. Etage mit Büroebene.

Zeichnungen: Binst Architects



20 m über dem Wasser glänzt die Gebäudehülle dank der silbrigen Aluminiumverkleidung.

Bild: Limeparts-Drooghmans-en-Studio-PSG



Auch in der Außendecke spiegeln sich die Wellenbewegungen des Flusses und setzen den Schimmer der Fassade fort.

Bild: Limeparts-Drooghmans-en-Studio-PSG

Büros mit weiter Aussicht

Um die Lage des Neubaus optimal zu nutzen und in sämtlichen Bereichen einen freien Rundumblick zu ermöglichen, sind die beiden Büroebenen des aufliegenden Stahlbauriegels geschosshoch verglast und durchgehend durch umlaufende Terrassen mit einer Tiefe von zumeist 1,5 m umgeben. Das bauliche Raster von 3,60 m ermöglicht zusätzlich eine flexible, vielfach durch Glassystemwände unterteilte Grundrissaufteilung mit einem Mix aus Großraumbüros, Besprechungsräumen und Einzelbüros. Weitere Möglichkeiten bieten die multifunktional nutzbaren Räume am südlichen Ende des Gebäudes mit der hier abweichend 5 m tief ausgebildeten Außenterrasse.

Zusätzliche Qualität erhält der Innenraum durch eine hochwertige, überwiegend in schwarz und rot gehaltene Möblierung, die effektives Teamwork ebenso wie individuelles Arbeiten oder entspanntes Beisammensein ermöglicht. Sämtliche Bereiche werden vertikal durch zwei Treppen miteinander verbunden. „Komplettiert wird das Raumprogramm durch die extern direkt neben dem nördlichen ‚Brückenpfeiler‘ untergebrachten Räumlichkeiten für die Haustechnik im Bereich des südlichen Sockels“, so Nick Verbeeck. „Um einen nachhaltigen Betrieb mit optimiertem Komfort für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu gewährleisten, wurden zwei Wärmepumpen sowie individuell regulierbare Klimadecken installiert.“

Mächtige Stahlkonstruktion

Um das Trockendock zu überbrücken und dabei die gewaltige Spannweite von 72 m ausbilden zu können, setzt sich der aufliegende Riegel aus zwei Stahlfachwerkträgern mit einer Höhe von jeweils 10 m zusammen, die in drei parallelen Ebenen und im Abstand von jeweils 3,6 m durch Querträger miteinander verbunden sind, um die Geschossböden und das Flachdach des Gebäudes zu tragen: „Im Rahmen der Montage wurde die vorgefertigte Brückenkonstruktion mit zwei schweren Lastkränen über das Dock gerollt und dann mit höchster Präzision auf die beiden Stützpfeiler auf bei-

den Seiten des Trockendocks aufgebracht“, so Nick Verbeeck. „Insgesamt vier Stahlbetonstützen mit einem Durchmesser von jeweils 100 x 60 cm und einer Höhe von jeweils 14 m sorgen dabei für die horizontale Stabilität des gesamten Gebäudes.“ Komplettiert wird die Konstruktion durch die in Richtung Norden und Süden um 17,4 bzw. 19,4 m langen, ebenfalls mit Stahlfachwerkträgern ausgeführten Auskragungen.

Schimmerndes Aluminium und Glas

Der weitere Ausbau des Gebäudes erfolgte wie auf einer Werft mit einer über dem Trockendock errichteten Plattform. Ein wichtiger Baustein war dabei die Montage der umlaufenden Glasfassade und der stark schimmernden, zumeist 3600 x 1100 m großen Aluminium-Verbundplatten, in denen sich die Bewegungen von Himmel und Wasser spiegeln. Je nach Tageszeit ergeben sich dabei ganz unterschiedliche Ansichten, bei Dunkelheit wird das Gebäude außerdem durch eine besondere Lichtinszenierung illuminiert.

Auf der Baustelle wurden die 90 mm dicken Aluminium-Verbundplatten Alucobond mit Hilfe eines speziellen Profilsystems vor den drei Geschosdecken sowie auf der Unterseite des Riegels vorgehängt. Die hinter den Paneelen integrierten, 150 mm dicken Dämmpaneele aus PIR-Hartschaum (Panelsystem Kingspan Karrier) ermöglichen dabei einen optimierten Wärmeschutz.



Eine umfassende und sorgfältige **BIM-Koordination** durch das Statikbüro Ney & Partners verhinderte bei dem Bauprojekt „Head Quarter Cordeel“ Konflikte und verkürzte die Bauzeit.



DAS DACH,
STARK WIE EIN STIER

VHF-FASSADEN AUS ALUMINIUM

PREFA SIDING.X – SETZT EINZIGARTIGE
FASSADENHIGHLIGHTS



Bild: Bart Cosselein

Vom repräsentativen Konferenzraum bietet sich dem Betrachter ein weiter Blick übers Wasser.

Komplettiert wird die elegant-futuristische Anmutung des Gebäudes durch die umlaufende Verglasung mit ihren schlanken Aluminiumprofilen. Für optimierte Widerstandsfähigkeit gegen hohe Windlasten und für eine gute Dämmung kam eine Vorhangfassade mit 3 600 x 2 175 mm großen Dreifachverglasungen zum Einsatz (Oberlichter: 3 600 x 1 225 mm). Sowohl die Vorhangfassade FWS 60.SI als auch das dazu passende Schiebetürsystem ASS 70.HI wurden von Schüco geliefert. Die Glaselemente aus wärmereflektierendem Sonnenschutzglas Polycool Riviera 20/3 stammen von der Polypane Glasindustrie. Die hochwertige Ästhetik ermöglicht eine freie Panoramaaussicht auf die Stadt Temse und den Fluss Schelde.

Robert Uhde

i www.bbainfo.de/3acomposites

- Alucobond-Verbundplatten

i www.bbainfo.de/kingspaninsulation

- Dämmpaneele aus PIR-Hartschaum

i www.bbainfo.de/schueco

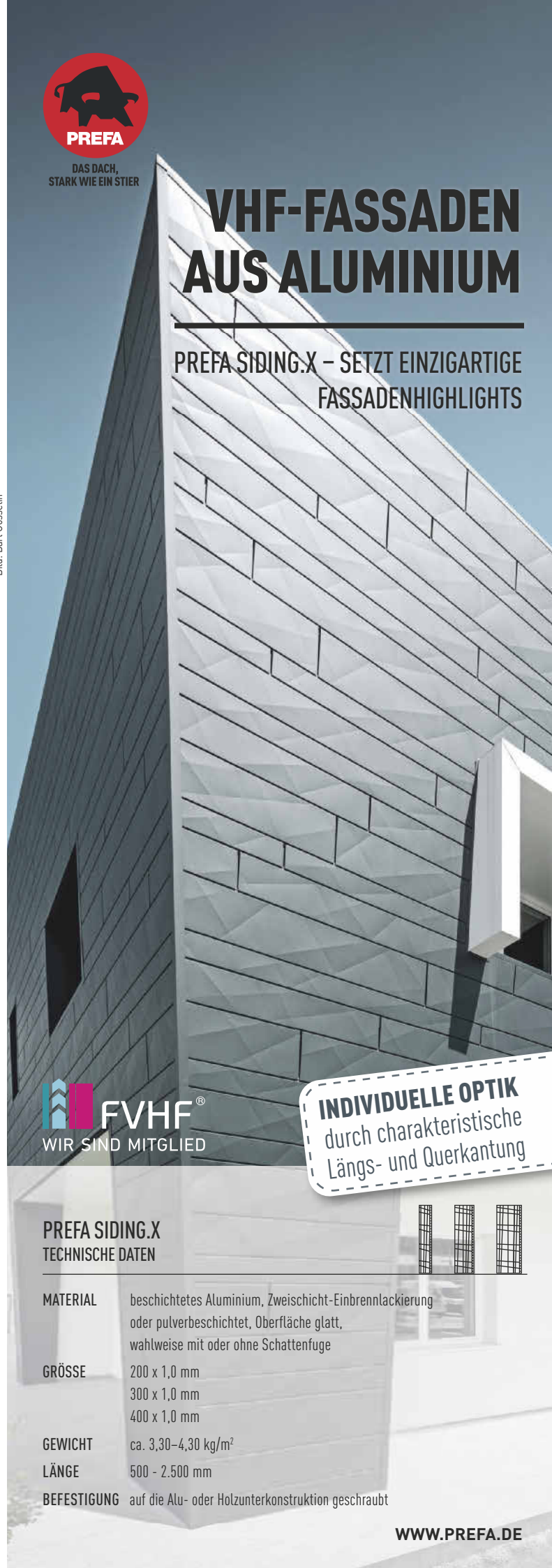
- Aluminium-Vorhangfassade / -Schiebetürsystem

i www.bbainfo.de/polypane

- Sonnenschutzglas, wärmereflektierend

Mehr zum Thema

- Brückenkonstruktion für Wohngebäude
www.hier.pro/bba0520_DePontsteiger



FVHF[®]
WIR SIND MITGLIED

INDIVIDUELLE OPTIK
durch charakteristische
Längs- und Querkantung

PREFA SIDING.X TECHNISCHE DATEN

MATERIAL	beschichtetes Aluminium, Zweischicht-Einbrennlackierung oder pulverbeschichtet, Oberfläche glatt, wahlweise mit oder ohne Schattenfuge
GRÖSSE	200 x 1,0 mm 300 x 1,0 mm 400 x 1,0 mm
GEWICHT	ca. 3,30–4,30 kg/m ²
LÄNGE	500 - 2.500 mm
BEFESTIGUNG	auf die Alu- oder Holzunterkonstruktion geschraubt



i www.bbainfo.de/prefa

WWW.PREFA.DE