

Ein Holzhaus in unkonventionellem Gewand



© Dirk Wilhemy

In Berlin-Grünwald verwirklichte der Architekt Volker Wiese seinen persönlichen Wohntraum. Er entwarf ein Wohnhaus im Bauhausstil, dessen mit HI-MACS® verkleidete Baukörper einen traumhaften Garten bergen. Die Wahl des Acrylsteins für die Fassadenverkleidung seines Hauses war für den Naturfreund eine Selbstverständlichkeit, da er sein energieeffizientes Gebäude ausschließlich mit nachhaltigen Baustoffen ausgestattet hat. Mit HI-MACS® an der Fassade ist Wiese zu einem Vorreiter im Einsatz dieses modernen Baustoffes im Fassadenbereich geworden.

Oftmals führen Umstände, die im ersten Moment widrig erscheinen, zu einem glücklichen Ende, wie die Entstehung der Villa Wiese in Berlin-Grünwald zeigt. Der Architekt und Bauherr lebte in Potsdam den Traum jedes Architekten: Er besaß eine geräumige Bauhaus-Villa, die auf einem 3000 m² großen Gartenareal stand.

Leider erlaubte das Bauamt der Stadt den Bau eines 90 Meter langen, 5-geschossigen Riegels auf der gegenüberliegenden Straßenseite und zerstörte mit der Verschattung und einer Reihe, dem Garten zugewandter Balkons das paradiesische Idyll, das sich der Gartenliebhaber in vielen Jahren aufgebaut hatte. Doch er ergriff die Initiative und baute

HI-MACS® Pressekontakt:

Mariana Fredes – LG Hausys Europe - +41 (0) 22 879 54 83 – mfredes@himacs.eu

Fotos: www.himacs.eu/press

neu. In Berlin-Grünwald fand er hierfür das perfekte Grundstück in beschaulicher städtebaulicher Umgebung. In einer ruhigen Sackgasse ließ er ein marodes Nachkriegsgebäude abreißen und errichtete sich ein neues Traumhaus.

Geprägt durch die Erfahrung in Potsdam entwarf Wiese ein zweischenkliges Gebäude, das durch die Anordnung seiner Baukörper nach außen die Privatsphäre sichert und nach innen ein geschütztes Atrium bildet. Der Entwurfsgedanke spiegelt sich in den Fassaden. Zum Straßenraum plante der Architekt eine glatte, unaufgeregte und nahezu geschlossene Fassade aus symmetrisch angeordneten HI-MACS®-Platten. Kontrastierend dazu weist die innenliegende Fassade spannende Vor- und Rücksprünge und große Fensterflächen auf. Begrünte Terrassen und ein japanischer Garten im Obergeschoss ermöglichen verschiedenste Perspektiven auf den Innenhof. In dessen Zentrum liegt ein Naturteich, in dem nur eine unter der Wasseroberfläche befindliche Glaswand den Schwimmbereich von einem Koi-Karpfen Becken abteilt.

Da für den Architekten die Verbindung zwischen Natur und Wohnen auch entscheidend für die Materialwahl der Baukörper war, wählte er ausschließlich ökologisch-nachhaltige und qualitativ hochwertige Produkte wie HI-MACS®. Das ausführende Architekturbüro Kaden Klingbeil setzte Volker Wieses Entwurf als Holzrahmenkonstruktion mit Massivholzdecken um. Die Vorteile der Holzbauweise sollten jedoch nicht plakativ zur Schau getragen werden, weshalb sich die beiden für eine hinterlüftete Fassade entschieden. Diese wurde auf eine Aluminium Unterrahmen-Konstruktion von BWM Montagetechnik durch den Fassadenbauer Kiebitzberg montiert. Die speziell für die Außenanwendung entwickelten HI-MACS® -FR-Elementen in der Farbe Alpine White wurden auf die Unterkonstruktion mit von außen nicht sichtbaren KEIL-Hinterschnittdübeln befestigt. Der Mineralwerkstoff setzt sich aus 70% Natursteinpulver, 25% hochwertigem Acrylharz und 5% Naturpigmenten zusammen und ist äußerst verschleißfest und langlebig.

Tom Klingbeil zeigt sich begeistert von HI-MACS®: „Die tragende, raumabschließende, dämmende und feuchtigkeitsregulierende Außenwand weist hervorragende wärmetechnische Eigenschaften auf. So benötigt die Holzrahmenkonstruktion im Zusammenspiel mit der Zellulose-Außendämmung einen Energiebedarf von lediglich 70% des geforderten Energiebedarfs eines Referenzobjektes nach EnEV 2009“. Die winddichte und atmungsaktive Außenhülle kann vollkommen auf Dampfsperren verzichten. Die innenseitige, formaldehydfrei verleimte OSB-4-Tafel, die zugleich die Queraussteifung übernimmt, stellt lediglich eine Dampfbremse dar. Den äußeren Abschluss der Holztafel bildet eine zementgebundene, glasfaserbewehrte Gipsfaserplatte.

Der Mineralwerkstoff HI-MACS® hat sich dank seiner Vielseitigkeit als ökologisches und qualitativ hochwertiges Produkt in der Architektur- und Design-Welt etabliert. Er eignet sich auch bestens für Anwendungen im Fassadenbau und ermöglicht Architekten und Fassadenplanern ganz neue gestalterische, funktionale und ästhetische Möglichkeiten. HI-MACS® besitzt die natürliche Eigenschaft sich Temperaturschwankungen anzupassen und ist damit das ideale Material für dreidimensional geformte Fassadenelemente wie die gebogenen Fensterleibungen der Villa Wiese. In puncto Feuerbeständigkeit konnte HI-MACS®- S728 in der Farbe Alpine White beim SBI-Test (Single-Burning-Item) mit einer Brandklassifizierung von B-s1-d0 (gemäß EN-13501-1) weitaus bessere Ergebnisse als

bisher alle anderen mineralbasierten Materialien erzielen. Vier weitere Farben aus dem HI-MACS®- Fassadensortiment erzielten hinsichtlich der Brandklassifizierung sehr gute Ergebnisse. Ergänzend erlauben auch weitere zwölf Farben aus dem HI-MACS® Programm durch ihre B1-Klassifizierung gemäß DIN 4102-1 die Anwendung in nahezu allen relevanten Bereichen.

Volker Wiese überzeugte bei der Materialfindung besonders die Wertigkeit, die der Acrylstein ausstrahlt: „Die feine Haptik von HI-MACS® entsprach meinen Vorstellungen von Qualität. Meinen Wunsch nachhaltig zu bauen war mit HI-MACS® möglich.“ Und auch die porenfreie, glatte Oberfläche schätzt Wiese sehr an dem Mineralwerkstoff. „Ich erwarte mir von ihr, dass sie sich leicht reinigen lässt, robust und witterungsbeständig ist.“. Diese Erwartung stützen zertifizierte Tests an den für die Außenanwendung entwickelte HI-MACS®-FR-Serie. Im Prüftest zur ETA-Zertifizierung übertreffen sie nicht nur mit ihrer UV-Beständigkeit alle anderen Mineralwerkstoffe, auch erhielten sie die besten UV-Beständigkeitswerte aller massiven Oberflächen. So kann LG Hausys eine fünfjährige Garantie auf UV-Beständigkeit für das Fassadenfarbsortiment geben.

INFORMATIONEN ZUM PROJEKT

Grundstücksfläche: 1.500 m²

Material: HI-MACS® Fassadenplatten Typ S728 CE MED Alpine White mit KEIL Hinterschnittanker KH; www.himacs.eu

Entwurf: Dipl.-Ing. Volker Wiese, Berlin

Ausführung: Kaden Klingbeil Architekten, www.kaden-klingbeil.de

Autorisiert HI-MACS® Verarbeiter: Kiebitzberg GmbH & Co.KG, www.kiebitzberg.de

Fassadenbauer: Peter Knapp Dach- & Fassadentechnik GmbH, www.knapp-dach.de

Materialzulieferer: Kloepfer Surfaces

Holzkonstruktion: Zimmerei Sieveke GmbH, www.sieveke.de

Text: pro publica, Daniela von Thunen

Bildernachweis: Reinaldo Coddou, Dirk Wilhelmy



© Reinaldo Coddou

BU: Die Hingabe zum Detail äußert sich in kleinen Finessen wie der Ausbildung der Notüberläufe der Dachfläche. Zwar wird diese über nicht sichtbare Regenstandrohre hinter der Fassade entwässert, doch im Havariefall fließt das Niederschlagswasser über Speier ab, die hinter dekorativen HI-MACS®-Elementen verborgen sind und so zum Zierelement der Fassadenfläche werden.



© Dirk Wilhemy

HI-MACS® Pressekontakt:

Mariana Fredes – LG Hausys Europe - +41 (0) 22 879 54 83 – mfredes@himacs.eu

Fotos: www.himacs.eu/press



© Dirk Wilhemy



© Dirk Wilhemy

WAS IST HI-MACS[®]?

HI-MACS[®] ist ein Acrylstein der neuen Generation. Das Material wird von **LG HAUSYS**, einem weltweit führenden Technologieunternehmen, entwickelt und gefertigt. Für den Vertrieb zuständig ist **LG HAUSYS EUROPE** mit Sitz in Genf (Schweiz).

Aufgrund seiner thermoplastischen Verformbarkeit, der breiten Farbpalette, der Transluzenz und der unsichtbaren Fugen sind mit HI-MACS[®] unzählige Designs und exklusive Oberflächen machbar. Darüber hinaus lässt sich das Material so leicht wie Holz verarbeiten, und es ist problemlos in der Handhabung und im Zuschnitt.

Zu den hygienischen Eigenschaften von HI-MACS[®] zählt, dass das Material keine Feuchtigkeit absorbiert und extrem fleckenresistent ist. Die glatte und porenfreie Oberfläche verhindert, dass Flüssigkeiten eindringen. Das Material ist vollkommen steril, pflegeleicht und problemlos zu reparieren.

Das Solid-Surface-Material HI-MACS[®] verfügt im Gegensatz zu anderen marktüblichen Werkstoffen über die europäische technische Zulassung (**European Technical Approval - ETA**) für Fassaden (für die Farbe Alpine White S728), die von der EOTA-(Organisation for Technical Approvals) verliehen wurde.

Während des Fertigungsverfahrens wird HI-MACS[®] mittels eines hochmodernen Wärmebehandlungsprozesses auf sehr hohe Temperaturen erhitzt. Dieses Verfahren verleiht HI-MACS[®] Eigenschaften, die das Material von anderen Acrylstein-Werkstoffen unterscheidet; es wird dadurch homogener und stoßfester und beständiger gegen UV-Strahlen.

Acrylstein bietet unendliche Möglichkeiten für die individuelle Gestaltung und hat bereits viele Designer und Architekten weltweit inspiriert. So haben **Zaha Hadid, Jean Nouvel, Rafael Moneo, Karim Rashid** und **David Chipperfield**, um nur einige zu nennen, mit HI-MACS[®] fantastische Projekte verwirklicht, wobei die Bandbreite von Küchen bis zu Badausstattungen, einschließlich Dekorationsobjekten, für Hotels und Museen sowie Einkaufszentren und zu Fassadenverkleidungen reicht.

HI-MACS[®] gibt es in rund 100 Farben in verschiedenen Kategorien: **Solids, Granite, Sand, Pearl & Quartz, Volcanics, Lucent, Eden, Galaxy** und **Marmo**. Je nach Farbton wird der Mineralwerkstoff in Stärken von 3, 6, 9 und 12 mm geliefert. HI-MACS[®] ist mit mehreren internationalen Zertifizierungen hinsichtlich des Umweltschutzes, der Hygiene und der Feuerbeständigkeit ausgestattet, z.B. **ISO 9001** und **14001, Greenguard, NSF, LGA** und dem **IMO MED** Zertifikat (Module B und D).

Die Marke HI-MACS[®] besticht durch ihre exzellente Servicequalität, die durch das **Quality Club** Programm gewährleistet wird – einem europaweiten Netzwerk hochqualifizierter Hersteller und Vertragshändler. HI-MACS[®] bietet mit 15 Jahren die längste Zeit Garantieleistungszeit im Markt.

Weitere Information:

www.himacs.eu

HI-MACS[®] The New Generation
Inspired by Architecture

Wenn Sie Pressemitteilungen und das Bildmaterial der letzten News hochladen wollen, gehen Sie zu HI-MACS[®] [newsletter](#) und [Press service](#).

HI-MACS[®] Pressekontakt:

Mariana Fredes – LG Hausys Europe - +41 (0) 22 879 54 83 – mfredes@himacs.eu

Fotos: www.himacs.eu/press