

**Presseinformation**

**KLB Klimaleichtblock GmbH**, Lohmannstraße 31, 56626 Andernach

Abdruck honorarfrei. Belegexemplar und Rückfragen bitte an:

**dako pr**, Manforter Straße 133, 51373 Leverkusen, Tel.: 02 14 / 20 69 10

03/17-11

KLB Klimaleichtblock GmbH

Harte Schalen, weicher Kern

Bauphysikalische Bestwerte aus der Region: Mehrfamilien-haus aus zweischaligem Leichtbeton-Wandsystem erstellt

Besonders energieeffizient sollen Neubauten sein. Gleichzeitig dürfen auch Schallschutz und Wohngesundheit nicht vernachlässigt werden. Doch bleibt die Wirtschaftlichkeit auf der Strecke, erstickt das Projekt bereits im Keim. In Andernach beweist nun Architekt Egon Schäfer zusammen mit Leichtbetonhersteller KLB Klimaleichtblock, dass sich all diese Vorgaben auch im Mehrgeschossbau problemlos umsetzen lassen. Ausschlaggebend hierfür ist der richtige Wandbaustoff: Mit einer zweischaligen Wand aus vermauerten, großformatigen KLB-Leichtbetonelementen plante Schäfer ein Mehrfamilienhaus mit 32 Wohneinheiten. Neben guten bauphysikalischen Werten weist der Wandaufbau noch einen weiteren Vorteil auf: Der Baustoff stammt direkt aus der Region.

Mit seiner über 2.000-jährigen Geschichte gehört Andernach zu den ältesten Städten Deutschlands. Fast ebenso lang wird in der Region am östlichen Rand der Vulkaneifel bereits der reichlich vorhandene Rohstoff Bims genutzt. Um die Mitte des 19. Jahrhunderts begann schließlich auch die industrielle Verwertung des Rohstoffes zu sogenannten Schwemmsteinen, einem Vorläufer des heute im Wohnbau gebräuchlichen Leichtbetons. „Der Zuschlag Bims sorgt im Leichtbeton für kleine Lufteinschlüsse“, erklärt Architekt Egon Schäfer. „Diese gewährleisten einen ausgezeichneten Wärmeschutz.“

**Wirtschaftlicher Winkelbau**

Die hohe Wärmedämmung ist jedoch nicht der einzige Pluspunkt des regionalen Baustoffes. Dank der grobporigen Struktur weist Leichtbeton auch gute Werte beim Schallschutz auf. So bekommen Leichtbetonsteine nach den gültigen Massekurven der Schallschutznorm DIN 4109 einen Zwei-Dezibel-Bonus gegenüber vergleichbaren Mauerwerkskonstruktionen. Zwei gute Gründe für Architekt Egon Schäfer beim Großprojekt in Andernach auf diesen Wandbaustoff zu setzen. Dass Abbau und Produktion in der Region stattfinden, bedeutete zudem kurze Transport- und Lieferwege. „So konnten wir schon beim Rohbau die Energiebilanz positiv beeinflussen“, erläutert Schäfer.

32 Wohneinheiten verteilt auf insgesamt fünf Geschosse umfasst der wirtschaftliche Winkelbau am Birkenring in Andernach. Besonders wichtig war Architekt und Bauherrn ein Gebäude mit guter Energiebilanz zu realisieren, das ohne außenliegendes Wärmedämmverbundsystem (WDVS) auskommen sollte. Die Lösung stellte schließlich der zweischalige Wandaufbau „KLB-TRIOTHERM“ dar. Dank massiver Schalen aus KLB-Leichtbeton-Mauerwerk wird bei diesem System der innenliegende, mineralische Dämmstoffkern vor Witterungseinflüssen geschützt und kommt ohne eine Behandlung mit Algiziden und Fungiziden aus. „Da der Aufbau die Feuchtigkeit abhält, wird das Risiko von Veralgung oder Schimmelpilzbildung deutlich minimiert“, betont Vertriebsleiter Axel Zeuner vom Leichtbeton-Produzenten KLB Klimaleichtblock (Andernach). „Selbst starker Schlagregen kann der massiven Außenschale nichts anhaben. So bietet die KLB-Triotherm-Wand nicht nur eine hohe Dämmleistung, sondern auch besten Witterungsschutz.“ Und es zeigt sich noch ein weiterer Vorteil gegenüber außenliegenden WDV-Systemen: Während diese zuletzt in Bezug auf den baulichen Brandschutz immer wieder in der Kritik standen, ist die rein mineralische Triotherm-Wand – mit innenliegender Dämmung – dagegen quasi immun. Ihre besondere Robustheit zeigt sich sowohl bei Bränden als auch in Fällen von Vandalismus und Anprall. Gleichzeitig gewährleistet das großformatige, rationelle Leichtbetonmauerwerk eine hohe Effizienz auf der Baustelle, wie beim wirtschaftlichen Projekt in Andernach.

**Wohngesund und leistungsstark**

Das Wandsystem Triotherm überwindet dabei die klassische Funktionstrennung, die herkömmlichen zweischaligen Wänden zugrunde liegt. Diese bestehen häufig aus tragendem Mauerwerk, einer Dämmschicht und einem Verblendmauerwerk. Dabei hat jede Komponente ihre klar abgegrenzte Funktion. Beim KLB-Triotherm-Wandsystem dagegen übernehmen die innere und äußere Mauerwerksschale ebenfalls Teile des Wärmeschutzes – und das ohne ihre anderen bauphysikalischen Aufgaben zu vernachlässigen. Durch den gezielten Einsatz von Naturbims in KLB-Leichtbetonblöcken kann der Wärmeschutz der Wandkonstruktion insgesamt deutlich optimiert werden. Massives Außenmauerwerk aus Leichtbeton übertrifft damit in seiner Wärmedämmleistung das übliche Verblendmauerwerk um das Vier- bis Sechsfache. Über die Wärmedämmung hinaus weist der KLB-Triotherm-Wandaufbau einen hohen Schallschutz sowie sehr gute statische Werte auf. Die Realisierung der fünf Geschosse in Andernach war damit völlig problemlos möglich.

Aufgrund der Verwendung von großformatigem KLB-Leichtbeton-Mauerwerk für die Innen- und Außenschale waren zudem deutlich weniger Versetzvorgänge nötig, als bei einer zweischaligen Wand mit äußerem Verblendmauerwerk. Der sogenannte KLB-Baukasten beinhaltete zudem hochwertige Systemlösungen. Dazu gehören neben Leichtbetonsteinen auch direkt passende Ergänzungsprodukte wie Stürze und U-Schalen. Diese „Lösung aus einer Hand“ erleichtert die Verarbeitung und minimiert Fehlerquellen. Beim Andernacher Mehrfamilienhausobjekt ist so auf rationelle Weise ein qualitativ hochwertiges Mauerwerk entstanden. „Die Erstellung des Mauerwerks erfolgte sowohl Innen als auch Außen ausschließlich mit KLB-Leichtbeton“, erklärt Architekt Schäfer. „Zusammen mit dem mineralischen Außenputz haben wir daher eine besonders atmungsaktive Wand.“

**Modernes Wohnen am romantischen Mittelrhein**

Eine Kollektoranlage für die Warmwasserbereitung auf dem Dach sowie moderne, dreifach verglaste Fenster runden das energetische Konzept des Andernacher-Wohnprojektes ab. Bedingt durch die leichte Hanglage ist das Untergeschoss direkt an das Straßenniveau angebunden. Die drei Vollgeschosse sowie das Staffelgeschoss bieten nach allen Seiten einen reizvollen Ausblick über das Neuwieder Becken und die Stadt Andernach. Die in dunklem Anthrazit gehaltenen Fensterrahmen entsprechen aktuellen optischen Maßstäben. Zudem harmonieren sie mit dem hellgrau abgesetzten Staffelgeschoss, das die obere Etage des Mehrfamilienhauses bildet. Großzügige Dachterrassen unterstützen den hier angewendeten Penthaus-Stil noch zusätzlich.

Das klare Design der umgebenden Geländer aus Edelstahl und mattem Glas findet sich auch bei den Balkonumrandungen der unteren Geschosse wieder. So entsteht ein luftiges äußeres Abbild der Innenräume. Auch hier wurde auf eine großzügige Gestaltung geachtet. Offene Wohnräume und große Fensterflächen sorgen für viel Tageslicht und ein modernes Raumgefühl. Bäder und sonstige Nassräume liegen überwiegend an den Außenwänden, so dass eine natürliche Lüftung über die Fenster erfolgen kann. Dass das gesamte Gebäude stufenfrei geplant wurde, macht es für sämtliche Lebenssituationen nutzbar. Eine Aufzugsanlage führt dabei vom Park- bis hinauf zum Staffelgeschoss. So stellen weder Kinderwagen noch Rollstuhl oder Rollator im geräumigen Hausflur und den schwellenlosen Wohnungen ein Problem dar. Zu jeder Wohneinheit gehört außerdem ein eigener Balkon, der über einen breiten Austritt zu erreichen ist. Auf diese Weise ist garantiert, dass jeder Bewohner freien Zugang zu Sonne und frischer Luft hat – ohne dafür jedes Mal den Weg aus der Wohnung in Kauf nehmen zu müssen. Die Parkgarage im Untergeschoss, ebenerdig anzufahren direkt unter dem Gebäude, ergänzt das luxuriöse Wohnkonzept noch um eine weitere Komponente.

**Schallschutz nach innen – Lärmschutz nach außen**

Zum guten Lärm- und Schallschutz in dem großen Wohnobjekt trägt ebenfalls der Wandbaustoff bei – und zwar sowohl nach außen als auch zwischen den 32 Wohneinheiten: So bietet das verwendete Mauerwerk aus Leichtbeton für die Innen- (24 Zentimeter) und Außenwand (11,5 Zentimeter) mit einer 12 Zentimeter starken Kerndämmung einen erhöhten Schallschutz (gemäß DIN 4109). Gleichzeitig erreicht der Wärmedämmwert der Außenwand mit 0,16 W/(m²K) den Effizienzhaus-Bereich. Damit trägt der Leichtbeton aktiv dazu bei, einen Endenergiebedarf von 31,2 kWh/m²a sowie einen Primärenergiebedarf von 35,7 kWh/m²a zu erreichen. Und auch beim Innenausbau offenbarte er noch einmal seine Leistungsstärke: „Eine Vorbehandlung oder Grundierung für den Innenputz war bei den verwendeten Plansteinen aus Leichtbeton nicht nötig“, erläutert Schäfer. „Notwendige Wandausbauten wie beispielsweise Elektroschlitze waren außerdem schnell und einfach zu ziehen – ein ideales Material für die Handwerker also.“ Mit seinen vielen positiven Eigenschaften wird der Traditionsbaustoff dem modernen Mehrfamilienhaus in Andernach damit mehr als gerecht.

Autor: Dipl.-Ing. Andreas Krechting

ca. 8.500 Zeichen

**Bautafel**

**Objektadresse:** Birkenring, 56626 Andernach

**Bauherr:** Walter Delfing, 56626 Andernach

**Architekt:** Egon Schäfer, Seelbach + Schäfer GmbH, Konrad-Adenauer-Allee 24, 56626 Andernach

**Bauausführung (Rohbau):** 2016/2017

**Grundstücksfläche:** 2.055 m²

**Wohnfläche insgesamt:** 2.184 m²

**Außenmaße:** KG 33,29 m x 32,91 m,

EG 33,55 m x 14,22 m + 16,81 m x 22,80 m

**Errechneter Jahresenergiebedarf:** 91.318 kWh/a

**Dämmwert der Außenwand (U-Wert):** 0,16 W/(m2K)

**Wandbaustoff (Außenwand):** KLB Bimsplanstein **Wandbaustoff (Innenwand):** KLB Bimsplanstein

**Hersteller:** KLB Klimaleichtblock GmbH, Lohmannstraße 31, 56626 Andernach

**Bauzeit:** 16 Monate

**Baukosten:** ca. 4.2 Mio. Euro

Hinweis: Dieser Text ist auch online abrufbar unter www.klb-klimaleichtblock.de (Rubrik: Presse) oder unter www.dako-pr.de.

**Bildunterschriften**

**[17-11 Aussicht]**

*Mit schöner Aussicht über die romantische Mittelrhein-Region: Das neue Mehrfamilienhaus in Andernach bietet mit 32 Wohneinheiten reichlich Wohnraum.*

Foto: KLB Klimaleichtblock

**[17-11 Balkone]**

*Alle Wohnungen des Projektes in Andernach sind mit großzügigen Balkonen oder Dachterrassen versehen. So können die Bewohner jederzeit Sonne, frische Luft sowie das herrliche Panorama genießen.*

Foto: KLB Klimaleichtblock

**[17-11 Ecke]**

*Gute Energiebilanz am Andernacher Birkenring: Dank des regionalen Wandbaustoffes Leichtbeton blieben die Transport- und Lieferwege zur Erstellung des Rohbaus kurz. Zudem erreicht das verwendete System KLB-Triotherm einen Wärmedämmwert von 0,16 W/(m²K).*

Foto: KLB Klimaleichtblock

**[17-11 Photovoltaik]**

*Eine Kollektoranlage für die Warmwasseraufbereitung, Heizung, Brauchwasser auf dem Dach sowie moderne, dreifach verglaste Fenster runden das energetische Konzept des Andernacher-Wohnprojektes ab. Die in dunklem Anthrazit gehaltenen Fensterrahmen entsprechen dabei aktuellen optischen Maßstäben.*

Foto: KLB Klimaleichtblock

**[17-11 Schallschutz]**

*Auch gegen Straßenlärm ist das neue Mehrfamilienobjekt bestens geschützt: Neben ohnehin guten bauphysikalischen Eigenschaften von Leichtbeton-Mauerwerk erreicht gerade der Wandaufbau KLB-Triotherm besonders hohe Schallschutzwerte. Hier ist der erhöhte Schallschutz gemäß DIN 4109 eingehalten.*

Foto: KLB Klimaleichtblock

**[17-11 KLB-TRIOTHERM]**

*Dank massiver Schalen aus Leichtbeton-Mauerwerk wird beim Triotherm-System der innenliegende, mineralische Dämmstoffkern von Witterungseinflüssen abgeschirmt. So kommt er ohne eine Behandlung mit Algiziden und Fungiziden aus.*

Grafik: KLB Klimaleichtblock

###### Rückfragen beantwortet gern

**KLB Klimaleichtblock GmbH**

Andreas Krechting

Tel: 02632 – 25 77-0

Fax: 02632 – 25 77 77 0

Mail: info@klb.de

dako pr corporate communications

Iris Zahalka

Tel.: 02 14 – 20 69 1-0

Fax: 02 14 – 20 69 1-50

Mail: i.zahalka@dako-pr.de