

KLEUSBERG Modulgebäude

Von KLEUSBERG



KLEUSBERG GmbH & Co. KG

Wisserhof 5

57537 Wissen

Deutschland

Tel.: +49 2742 955-150

Fax: +49 2742 955-155

info@kleusberg.de

www.kleusberg.de

Die Stahl- und Holzmodulbauweisen von KLEUSBERG werden für feste Standortlösungen und für unbegrenzte Nutzungsdauern eingesetzt. In bis zu 70 % kürzerer Bauzeit entstehen Gebäude mit bis zu 6 Vollgeschossen, die dem neuesten Stand der Technik und auf Wunsch sogar dem energieeffizienten Passivhaus- oder Nullenergiestandard entsprechen – qualitätsüberwacht vorgefertigt in den deutschen KLEUSBERG Fertigungswerken und in optimierten Bauabläufen vor Ort. Mit der Hybriden Bauweise, als Kombination zwischen modularer und konventioneller Bauart, erhalten Planer noch mehr gestalterischen Freiraum.

Die jeweiligen Modulgrößen werden immer individuell entsprechend den jeweiligen Grundrissanforderungen in Länge, Breite und Höhe geplant und produziert.

Aufgrund der nicht statisch tragenden Innen- und Außenwände ist eine individuelle, rasterunabhängige Raumanordnung möglich. Auch das äußere Erscheinungsbild lässt sich je nach Kundenwunsch an das Corporate Design eines Unternehmens, die Umgebungsbebauung oder beispielsweise gemäß dem architektonischen Konzept anpassen.

Modulares Bauen für Gebäudeaufstockungen

Aus der Serie KLEUSBERG Modulgebäude von KLEUSBERG



© Rüdiger Mosler

KLEUSBERG stockt Modulgebäude auch dort auf, wo konventionelles Bauen an seine Grenzen stößt. Das niedrige Gewicht der einzelnen Raumsegmente und der hohe Vorfertigungsgrad bieten Vorzüge für Gebäudeaufstockungen in Modulbauweise.

Dachflächen als Baugrund für Aufstockungen in Modulbauweise

Die Aufstockung von Bestandsgebäuden ist eine Herausforderung für Planer und ausführende Unternehmen. Die Berücksichtigung der statischen Gegebenheiten erfordert ein hohes Maß an Erfahrung und Know-how.

Aufgrund des niedrigen Gewichts ist eine Gebäudeaufstockung in modularer Bauweise im Vergleich zu konventionellen Bauweisen problemlos möglich. Statisch einwandfrei, perfekt an den Bestand angebunden, schnell realisiert und vor allem in den Etagen darunter kaum bemerkt.



Geriatrizentrum Hüttenhospital Dortmund-Hörde

Modulares Bauen für Gebäudeaufstockungen

Aus der Serie KLEUSBERG Modulgebäude von KLEUSBERG



Mit der Aufstockung um weitere zwei Geschosse stehen dem Dortmunder Klinikum nun 14 weitere Zimmer zur Verfügung.

Individuelle Architektur und Grundrissgestaltung

Ein Modulgebäude, das den individuellen Anforderungen entsprechen soll, gibt es nicht von der Stange. KLEUSBERG bietet deshalb ein maßgeschneidertes Konzept.

Bei Grundriss- wie auch architektonischer Gestaltung bietet die KLEUSBERG Modulbauweise großen Gestaltungsspielraum, da sie nicht an ein starres Raster gebunden ist. Die jeweiligen Modulgrößen werden individuell entsprechend den jeweiligen Grundrissanforderungen in Länge, Breite und Höhe geplant und produziert.



Fernseher und integrierter Kühlschrank – die Zimmer sind so ausgestattet, dass die Patienten sich so wohl wie möglich fühlen.



Aufstockung Bürogebäude Menke, Berlin

Modulares Bauen für Gebäudeaufstockungen

Aus der Serie KLEUSBERG Modulgebäude von KLEUSBERG

Vorzugsraster für hohe Wirtschaftlichkeit

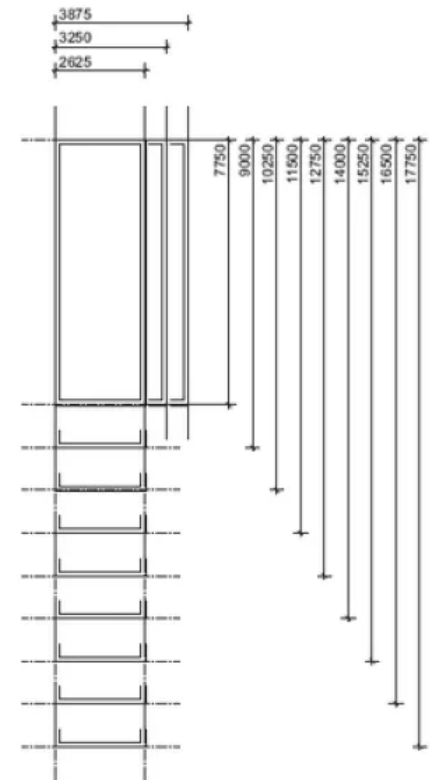
Die Addition möglichst gleicher Rasterbreiten, -höhen und -längen ermöglicht eine rationelle Herstellung der einzelnen Module, die kürzere Durchlaufzeiten in der Produktion und somit eine höhere Wirtschaftlichkeit mit sich bringen. Je nach Anforderung und Gestaltungskonzept kann auch von den hier abgebildeten Vorzugsrastermaßen abgewichen werden.

Planungssicherheit durch digitale Bauprozesse

Durch den Einsatz modernster Methoden und digitaler Werkzeuge kann eine maximale Projekttransparenz für alle Baubeteiligten erzielt werden. Daraus resultiert eine effektive Planung und somit gesteigerte Produktivität, Kostenoptimierung, noch bessere Terminkontrolle und schlussendlich Steigerung der Bauqualität. Building Information Modeling (BIM) ist Teil der ganzheitlichen Digitalisierungsstrategie bei KLEUSBERG.

Für zukünftige Nutzungen anpassbar

Aufgrund der modularen, statisch tragenden Stahlrahmenstruktur mit nur minimalen Zwangspunkten - i. d. R. nur die in der Außenwand befindlichen Eckstützen der Module - sind spätere Grundrissänderungen, z. B. durch Versetzen von Innenwänden, leicht möglich. Zudem sind Gebäudeerweiterungen oder Aufstockungen möglich. Auch Parkplatzüberbauungen wurden bereits in modularer Bauweise realisiert.



Vorzugsrasterbreite und -länge



Aufstockung Bürogebäude KLEUSBERG, Remseck



Aufstockung Seminargebäude, Hochschule Hannover

Zirkuläres Bauen & Nachhaltigkeit

Für die Herstellung der Modulbauten verwendet KLEUSBERG gütegeprüfte, schadstofffreie Materialien und Bauteile. Da keine Verbundstoffe eingesetzt werden, sind mindestens 96 % aller verbauten Materialien rückstandsfrei recycelbar.

Grundlage für eine nachhaltige Bauweise ist der verantwortungsvolle Umgang mit Ressourcen. Zur Beurteilung der Wiederverwendbarkeit von modularen Gebäuden wendet KLEUSBERG das Cradle-to-Cradle-Betrachtungsprinzip an. Die Module werden bereits im Herstellungsprozess als Ressource für die nächste Nutzungsphase gesehen, was sich positiv auf die Emissionsverteilung auswirkt.

> **Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung**

Modulares Bauen für Gebäudeaufstockungen

Aus der Serie KLEUSBERG Modulgebäude von KLEUSBERG

Modul-Vorfertigung im Werk

Für die Gründung des Gebäudes werden in der Regel lediglich wirtschaftliche Streifenfundamente benötigt. Die Module verfügen bereits über einen lückenlos hochgedämmten Boden-, Wand und Dachaufbau. Das tragende Element der KLEUSBERG Modulgebäude ist ein Stahlrahmen, der im Werk vorgefertigt und dort ohne jegliche Witterungseinflüsse im Trockenbauverfahren ausgebaut sowie mit den erforderlichen haustechnischen Anlagen vorgerüstet wird. Bei Anlieferung der Module am Bauort sind in der Regel bereits Außenwände, Zwischenwände, Fenster, Türen sowie der Boden- und Dachaufbau ausgeführt.

Modul-Montage & zeitgleicher Ausbau vor Ort

Vor Ort werden die einzelnen Module mit einem Autokran je nach Gebäudegröße in wenigen Stunden oder Tagen zu einem geschlossenen Baukörper zusammengefügt. In nur rund 6 Tagen werden so z. B. 3.000 m² Geschossfläche montiert. Zeitgleich beginnen der weitere Innenausbau, die Fassaden- und Dachabdichtungsarbeiten, die Komplettierung der haustechnischen Installationen und das Verlegen des Zement-Estrichs.

Ausführung nach Maß

Wand- und Deckenoberflächen, Bodenbeläge, Fenster und Türen, die komplette Haustechnik sowie Sonnenschutzanlagen und Fassaden werden grundsätzlich nach Wunsch, architektonischem Konzept sowie den nutzungsspezifischen Anforderungen ausgeführt.

Passivhaus- oder Nullenergiestandard auf Wunsch

Die Ausführung der Gebäude erfolgt nach der aktuell gültigen Wärmeschutzverordnung. Auf Wunsch sind KLEUSBERG Modulgebäude im besonders energieeffizienten Passivhaus- oder Nullenergiestandard realisierbar.

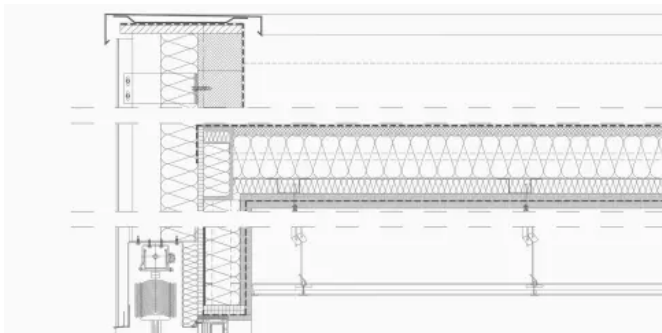
Brandschutz & Schallschutz inklusive

Der vorbeugende bauliche Brandschutz entspricht den Vorschriften der jeweiligen Landesbauordnung sowie der DIN 4102. Im Modulbau sind Bauteile in Brandschutzklassen bis F 90 A realisierbar. Die Schalldämmwerte werden gemäß DIN 4109 erfüllt und können je nach Schallschutzanforderungen erheblich gesteigert werden. Und das trotz schlanker, raumsparender Wandaufbauten.

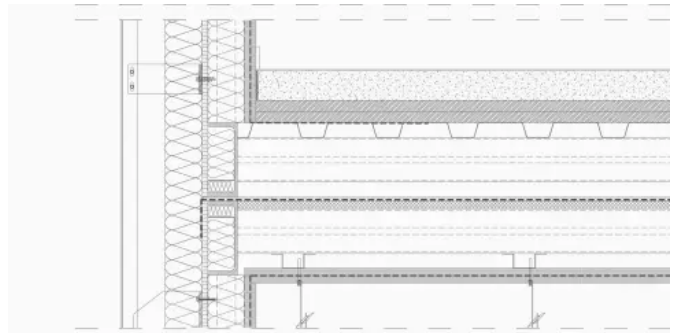
Bauantrags- und Baugenehmigungsverfahren

Um den Genehmigungsprozess zu vereinfachen, hat KLEUSBERG die allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) für sein modulares Bausystem erwirkt. Alle notwendigen Bauantragsunterlagen werden selbstverständlich seitens des Unternehmens zur Verfügung gestellt. Auf Wunsch ist die komplette Bauantragsabwicklung als Dienstleistung durch KLEUSBERG möglich.

Beispielhafter Gebäudeschnitt mit vorgehängter hinterlüfteter Fassade



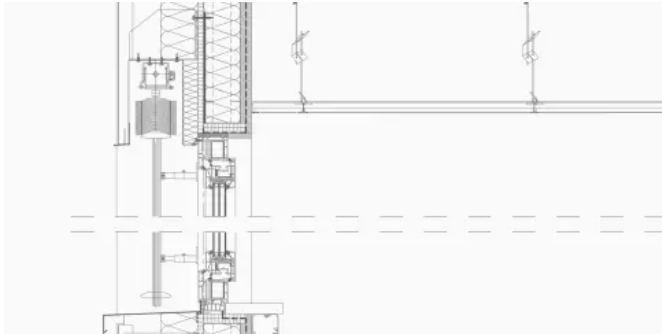
Dachaufbau von oben nach unten: Dichtungsbahn, Gefälledämmung gemäß GEG, Transportabdichtung, Trapezblech, Stahlprofil, Mineralwolldämmung im Gefachbereich, Aufdopplung, Gipskartonplatte, Dampfbremse, Gipskartonplatte, Abhangdecke nach Bedarf



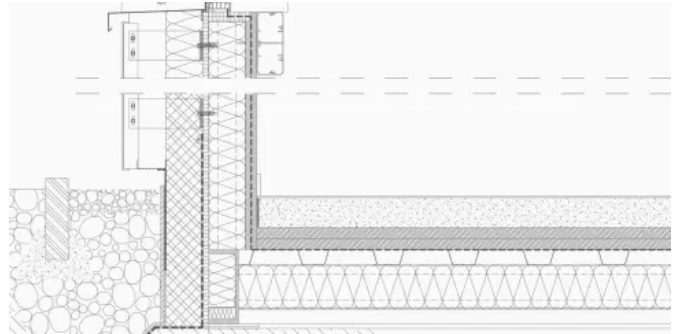
Zwischendecken- und Bodenaufbau von oben nach unten: Bodenbelag, Zementestrich, Dampfbremse, Trittschalldämmung, Trapezblech, Stahlprofil, Modulstoß, Transportabdichtung, Trapezblech, Stahlprofil, Aufdopplung, Gipskartonplatte, Dampfbremse, Gipskartonplatte, Abhangdecke nach Bedarf

Modulares Bauen für Gebäudeaufstockungen

Aus der Serie KLEUSBERG Modulgebäude von KLEUSBERG



Wandaufbau von außen nach innen: Fassadenbekleidung auf Unterkonstruktion, Hinterlüftung, vlieskaschierte Mineralwolldämmung gemäß GEG, Gipsfaserplatte, Stahlprofil, Mineralwolldämmung im Gefachbereich, Gipsfaserplatte, Dampfbremse, Gipsfaserplatte



Bodenaufbau von oben nach unten: Bodenbelag, Zementestrich, Dampfbremse, Trittschalldämmung, Trapezblech, Stahlprofil, Mineralwolldämmung im Gefachbereich, Blindboden

Downloads

Broschüren

- [Modulares Bauen - Schlüsselfertig mit System](#)
- [Sicher planen und bauen - Allgemeine Bauartgenehmigung für KLEUSBERG Modulgebäude](#)