

Textile Architektur

Große Architekten – Antoni Gaudí

Ökonomisch nachhaltiges Bauen

AFA-Architekturmagazin - Eupener Str. 161/Eingang 60 - 50933 Köln
ZKZ 18308, PVSt, DPAG, Entgelt bezahlt
18308#Kundennr?#0311
132
Drexler Guinand Jauslin Architekten GmbH
Walter-Koib-Str. 22
60594 Frankfurt

德中同行之家

DEUTSCH-CHINESISCHES HAUS
GERMAN-CHINESE HOUSE



Holzhäuser und KVH®

Holzhäuser und KVH® – Energie sparen, gesund wohnen

Der Anteil der Holzhäuser am Gesamtmarkt der Ein- und Zweifamilienhäuser wächst beständig. Im Jahr 2009 wurden in Deutschland rund 13.000 Wohnhäuser in Holztafel- und Holzfertigbauweise errichtet. Tendenz steigend. Die wirtschaftlichen und technologischen Vorteile moderner Holzbauelemente lassen erwarten, dass dieser Trend auch in den kommenden Jahren anhält. Denn die Argumente pro Holzfertigbauweise überzeugen.

Wegen der geringen Wärmeleitfähigkeit des Baustoffs und der Möglichkeit, Dämmstoffe in tragenden Wänden und Dachflächen anzuordnen, werden moderne, energieeffiziente Wohnhäuser bevorzugt aus Holz gebaut. Da Holzhäuser heute einen hohen Vorfertigungsgrad besitzen, sind sie in kurzer Zeit zu errichten. Ein weiterer Vorteil ist das relativ geringe Gewicht vorgefertigter Bauelemente auch bei großen Abmessungen. Das erleichtert Transport und Montage. Hinzu kommt, dass Dank trockener Baumaterialien keine Wartezeiten für Gebäudetrocknung und Aushärtung entstehen. Gebaut wird bezugsfertig.

Präzise Vorfertigung – energiesparendes Bauen

Dabei sind viele Fertighäuser auf den ersten Blick nicht als Holzhäuser zu erkennen. Zu unterschiedlich sind die Möglichkeiten der Fassadengestaltung. Es sind die inneren Werte, die das Holzhaus ausmachen. Etwa Rahmen, Riegel, Ständer und Schwellen aus Konstruktionsvollholz KVH®. Oder Pfosten, Pfetten und Unterzüge aus Duobalken® bzw. Triobalken®. Das rationelle Herstellen passgenauer und vorgefertigter Elemente für den Holzhausbau gemäß heutigen technischen und bauphysikalischen Anforderungen ist nur mit technisch getrockneten, maßhaltigen und passgenauen Holzbaustoffen möglich. Zudem verlangen hoch wärmedämmte Kon-

struktionen dauerhaft luftdichte Gebäudehüllen. Schwinden, Verdrehen und Rissbildung durch Nachtrocknen im eingebauten Zustand – bei herkömmlichem Bauschnittholz mit einer Holzfeuchte über 20 Prozent zu erwarten – können auch in fachgerecht ausgeführten Ebenen der Luftdichtheit zu Fugenbildung führen. In die Konstruktion eindringende feuchtwarme Raumluft kühlt im äußeren Bereich der Dämmebene aus. Tauwasser fällt an und kann nachhaltige Schäden in der Konstruktion verursachen.

Technisch getrocknete Vollholzprodukte wie KVH®, Duobalken® und Triobalken® haben gegenüber herkömmlichem Bauholz nur eine maximale Holzfeuchte von 15 ± 3 bzw. 15 Prozent und werden normübersteigend mit schärferen Maßtoleranzen rissminimierend eingeschnitten. Ein Nachtrocknen im eingebauten Zustand ist daher ausgeschlossen. Die Gebäudehülle bleibt luftdicht. Kondens- oder Tauwasser kann die Konstruktion nicht schädigen. Innere Werte, die ein modernes Holzfertighaus auszeichnen.

Wohnen ohne Pilze und Insektenbefall

Moderne, technisch getrocknete Holzbaustoffe wie KVH®, Duobalken® und Triobalken® sind zudem wesentliche Voraussetzung für den Verzicht auf vorbeugenden chemischen Holzschutz. Technisch getrocknetes und durch baulichen Holzschutz vor Feuchte geschütztes Holz wird von zerstörenden Pilzen nicht befallen.

Darüber hinaus ist die Insektenunempfindlichkeit von technisch getrocknetem Bauholz in Innen- und baulich geschützten Außenbereichen erwiesen. Ursache hierfür sind die hohen Temperaturen bei der technischen Trocknung, bei denen sich die holzeigenen Insekten-Lockstoffe verflüchtigen. Mit KVH®, Duobalken® und Triobalken® liegen damit Produkte nach dem Stand der Technik vor, die zu keinem nachteiligen Feuchteintrag in die Konstruktion führen und keinen chemischen Holzschutz benötigen.



KVH®, Duobalken® und Triobalken® wird in zwei Oberflächenqualitäten angeboten. NSi für nicht sichtbare und Si, mit gehobelter bzw. egalisierter und gefaster Oberfläche, für sichtbare Verwendungen. In Verbindung mit der minimalen Neigung zu Rissbildung und Verdrehen ideal für sichtbare Deckenbalken, Ständer, Träger, Stützen und Raumteiler. Moderne Holzbaustoffe wie KVH®, Duobalken® und Triobalken® vermitteln Wohnkomfort und Behaglichkeit. Durch Verzicht auf chemischen Holzschutz und gleichmäßige, qualitätsgesicherte Eigenschaften ermöglichen sie den Bau hochwertiger, energieeffizienter und kostengünstiger Eigenheime.

Mehr Informationen zu KVH®, Duobalken® und Triobalken® und das aktuelle Herstellerverzeichnis bei:



Überwachungsgemeinschaft
Konstruktionsvollholz KVH
Elfriede-Stremmel-Straße 69
D-42369 Wuppertal
www.kvh.eu

Info



Urban Futures 2050

Szenarien und Lösungen für das Jahrhundert der Städte

Mit „Urban Futures 2050“ wird an die Konferenzen „Urban Futures 2030“ (2009) und „Die große Transformation“ (2010) angeknüpft. Es geht darum, die Zukunft der Städte neu zu denken und praktisches Handeln zu inspirieren. „Urban Futures 2050“ bringt Stadttheoretikerinnen und Stadtpolitikerinnen, Architektinnen und Planerinnen zusammen, die den Übergang ins post-fossile Zeitalter gestalten wollen.

Nachhaltigkeit und Klimadesign als primäre Planungsdisziplin

Der stetig steigende Weltenergieverbrauch sollte uns zu denken geben und jeder sollte sich in Zukunft die Frage stellen wie man eine nachhaltige Energieversorgung erreicht. Diese Entwicklung hat besonders starken Einfluss auf Planung und Konzeption neuer Gebäude.

Bei den innovativen Klima- und Energiekonzepten, gemäß „form follows energy“, sollten die Entscheidungen über Energieeffizienz und Nachhaltigkeit schon zu Beginn der Planungsphase getroffen werden.

Große Architekten

Santiago Calatrava

Santiago Calatrava Valls studierte von 1969 bis 1973 Architektur in Valencia an der Escuela Técnica Superior de Arquitectura mit einem Nachdiplomstudium in Urbanistik und anschließend von 1975 bis 1979 Bauingenieurwesen an der ETH Zürich. 1980 eröffnete er in Zürich sein Büro. Aufgrund seiner ingenieurtechnischen Kenntnisse spezialisierte sich Calatrava auf die Konstruktion von Brücken. In der Kombination seines Ingenieurwissens mit einem funktionalen, organisch-futuristischen Designansatz projiziert Calatrava immer wieder technisch spektakuläre Bauwerke. Die meisten seiner Bauten fallen durch die skulpturale Wirkung ihres Tragwerks auf. Oftmals werden Parallelen zu natürlichen Strukturen (Blattwerk, Skelette oder Flügeln) gezogen. Die elegante Formsprache, die sich durch seine Arbeit zieht, macht seine Werke sofort wiedererkennbar. Oft zeichnet Santiago Calatrava erste Vorentwürfe seiner Bauwerke in stilisierter Form von Tieren als grobe Skizzen, diese vereinfacht er mehr und mehr, bis ein grober Entwurf des Bauwerks erkennbar ist.

Automobile

Fahrberichte

- Volvo S 60 T3
- VW Touareg Hybrid
- Alfa Romeo 159 2.0 JTDM TI
- VW EOS Exclusive

Impressum

AFA

Architekturmagazin für Architekten
3. Jahrgang 2011

Herausgeber

Dipl.-Ing. Architekt
Frank Pawlak

Redaktion

Olga Kroll,
Master of Arts Architektur
Media Haschemzadeh,
Dipl.-Ing. Architektin (FH)
Annika Schmidt, Journalistin
Melanie Goldberg,
Dipl.-Ing. Architektin (FH)

Anzeigenleitung

AFA
Architekturmagazin für Architekten
Telefon 0221-169 28 112
afa.info@netcologne.de

Cover & Layout

Roman Bold & Black
Ehrenstraße 15–17
50672 Köln

Druck

Strube Druck und Medien OHG
Stimmerswiesen 3
34587 Felsberg

Bildnachweise

Cover: German Chinese House, Fa. Seele
Innen: © fotolia S. 2, 14, 15, 16

Copyright

Nachdruck nur mit ausdrücklicher
Genehmigung des Herausgebers

Erscheinungsweise

viermal jährlich, Stückpreis 10,50 Euro

Verlag

Frank Pawlak Verlag
Technologiepark Köln
Eupener Straße 161
50933 Köln
Telefon: 0221-169 28 112
Fax: 0221-169 13 665
afa.info@netcologne.de