



# HOCH HINAUS MIT HOLZ

Die neue Generation der Wolkenkratzer

**„HOLZBAU IST EINE  
GRATWANDERUNG“**

Interview mit Prof. Tom Kaden





# 4

## AUSBLICKE

Das schnellste Haus der Welt, ein Gebirge aus Holz und eine Bücherei, die in einer Kleinstadt für neue Verbindungen sorgt

### 3 Kurz und knapp

Neues von SPAX

## TITELSTORY

### 8 Der Himmel ist das Limit

Es geht immer höher hinaus. Holzhochhäuser liegen weltweit im Trend. International wird schon an der 100-Meter-Marke gekratzt, in Deutschland liegt die Latte (noch) tiefer. Wie hoch kann, wie hoch sollte es gehen?

# 14

## MENSCHEN

Wie ein Schweizer auszog, Qualität nach Down Under zu bringen



# 24

## INTERVIEW

Tom Kaden baute das höchste Holzhaus Deutschlands. Warum er dennoch skeptisch ist, was Superlative angeht

## REPORTAGE

### 16 Spielen heilt

Der Verein KuKuk Kultur baut Spielplätze in Krisengebieten – SPAX unterstützt dieses Projekt weltweit



## FUNKTIONEN

### 20 Brandschutz

Clevere Lösungen und moderne Technik für Holzbauten



# „

## LIEBE LESERINNEN UND LESER,

Innovation ist der Motor des Fortschritts. Innovation bedeutet für uns von SPAX, dass wir neue Ideen umsetzen, um Gutes noch besser zu machen. Um innovative Bauwerke geht es auch in unserer Titelseite über Hochhäuser aus Holz ab Seite 8. Einfallreich war auch der Schweizer Auswanderer Michael König, der in Australien keine SPAX Schrauben zum Hausbau fand und deshalb anfang, diese selbst zu importieren – mit großem Erfolg (ab Seite 14). Wer innovativ bleiben will, muss seine Kunden kennen, deren Wünsche und Vorstellungen. Deshalb würde ich mich freuen, wenn Sie an unserer Umfrage auf Seite 27 teilnehmen. Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen!

**Frank Haberstroh**

Geschäftsführer von SPAX International



# KURZ UND KNAPP

## NEUES AUS DER SPAX WELT

### HOLZBAU LEICHT GEMACHT

Holzquerschnitte werden schmaler, Bodenbeläge dicker und Schwerlastverbinder effektiver: SPAX findet für die veränderten Bedingungen eine Lösung. Deswegen haben die Ennepetaler ihr Holzbausortiment erweitert, unter anderem mit der WIROX A9J in unterschiedlichen Dimensionen.



### SPAX AUF DER MESSE DACH+HOLZ

Vom 28. bis 31. Januar 2020  
öffnet die Messe Dach+Holz ihre Tore  
in Stuttgart. Sie gilt als wichtigste  
Leitmesse der Dach- und Holzbau-  
branche und ist ein Muss für Planer wie  
Architekten – und natürlich für SPAX.  
Der Schraubenriese ist mit einem  
Stand in Halle 9 vertreten.



### ORDNUNG FÜR NEUE SCHRAUBEN

Nasse Schraubenkartons aus Pappe auf der Ladefläche oder Schrauben-Chaos im Lager sind lästig. Mit der SPAX Box systainer T-Loc I herrscht Ordnung. Die im geräumigen Koffer enthaltenen Fächer für insgesamt 1.380 Schrauben können auch mit Schraubkartons befüllt werden – zum Beispiel mit der neuen SPAX Rückwandschraube und der neuen SPAX Korpussschraube. Rückwände befestigen oder Möbelelemente verbinden ist nun noch einfacher.

### ONLINE LERNEN MIT SPAX

SPAX startet ein neues E-Learning-Tool. Alle SPAX Nutzer können sich zu Anwendungen und Beschaffenheiten der SPAX Schrauben informieren. Der Zeitaufwand beträgt – abhängig vom Modul – circa zehn bis 20 Minuten. Das erste Online-Training „Schraubenkunde“ finden Sie hier:

[www.spax.de](http://www.spax.de)

**IMPRESSUM Herausgeber:** SPAX International GmbH & Co. KG, Kölner Straße 71–77, 58256 Ennepetal  
**Verantwortlich:** Frank Haberstroh (V.i.S.d.P.), 02333/7990 **Verlag:** planet c GmbH, Toulouser Allee 27, 40211 Düsseldorf **Redaktion:** Jan Krutzsch (Leitung), Andreas Förstel, Christian Raschke, Jana Samsonova, Stefan Kreitewolf **Projektleitung:** Jan Leiskau **Artdirektion:** Wolfram Esser (bubedamekönig designbüro) **Bildredaktion:** Gwendolyn Heinzmann **Litho:** TiMe GmbH, Mülheim a.d. Ruhr **Druck:** pva, Druck und Medien-Dienstleistungen GmbH, Industriestraße 15, 76829 Landau in der Pfalz



## DAS SCHNELLSTE HOLZHAUS DER WELT

Lediglich 1,90 Sekunden brauchte die Red-Bull-Crew 2019 beim Formel-1-Grand-Prix im englischen Silverstone, um die Reifen am Boliden ihres Fahrers Pierre Gasly zu wechseln. Damit war der Boxenstopp der schnellste Service, der jemals offiziell gestoppt wurde. Ganz so schnell geht der Aufbau der neuen Red Bull F1 Energy Station zwar nicht, aber mit gerade einmal 2,5 Tagen ist er dennoch rekordverdächtig schnell erledigt. Fünf Minuten brauchen die Monteure im Schnitt für jedes einzelne Bauteil – egal ob Stütze, Binder oder Balken –, um die Energy Station vom Lkw abzuladen und zu montieren.

Wenn alles fertig aufgebaut ist, werden darin die beiden Formel-1-Teams Aston Martin Red Bull Racing und Scuderia Toro Rosso sowie deren Gäste während der Rennen rundum versorgt. Das Haus beinhaltet neben Aufenthaltsräumen für die Fahrer auch Physiotherapieeinrichtungen, Marketing- und Besprechungsbereiche sowie Büros für die Teamchefs und ein großes Bewirtungszentrum.

Das Planungsbüro Claudio Hatz entwarf mit der Energy Station einen mobilen Holzskelettbau auf Basis eines Stützen-Träger-Systems mit 32 m Länge, 14 m Breite und 11 m Höhe sowie insgesamt

1.221 **M<sup>2</sup> NUTZFLÄCHE.**

Rund

200 **MAL**

kann die Energy Station in den nächsten zehn Jahren auf- und abgebaut werden.



# AUS BLICKE





## BERGPANORAMA AUS HOLZ

Bereits 2016 sollte das neue Gemeindezentrum für die Schweizer Gemeinde Le Vaud fertiggestellt werden. Doch einen Monat vor der Eröffnung wurde das gesamte Gebäude bei einem Brand zerstört. Jetzt ist der Bau der Schweizer Architekten Lokalarchitecture fertiggestellt.

Die Kubatur des Gebäudes eifert der Bergsilhouette nach – mit parallelen Giebel-dächern und einer aufgestellten Krempe an den zwei langen Seiten. Licht strömt von allen vier Seiten in den Innenraum. Die Längsseiten sind vollflächig verglast. Hier dient die Auskragung des Daches im Norden als Wetterschutz und im Süden als Sonnenschutz.

Als Ort für Sportunterricht, Vorführungen aller Art und Gemeindetreffen ist das Gebäude Teil der öffentlichen Infrastruktur von Le Vaud. Es ergänzt die Räume der Schule und schafft auch neue Möglichkeiten für die umliegenden Dörfer.

Die hohe gestalterische Qualität der Holzarchitektur hat auch die Jury des International Wood Award 2019 überzeugt: Im April 2019 wurde das Gemeindezentrum auf dem Forum „Bois Construction“ in Paris mit dem internationalen Holzbaupreis ausgezeichnet.





## BÜCHERWÜRMER STATT HOLZWURM

Wenn neue Ideen auf alte Bausubstanz treffen, dann ist das immer spannend! So spannend, dass es sich bei Gelingen immer auszahlt. Dem baulichen Erbe mit Rücksicht und Respekt zu begegnen, dabei den Charakter des alten Stadels im Zentrum von Kressbronn zu erhalten und ihn mit möglichst wenigen, wohldurchdachten Eingriffen in ein modernes, offenes Haus zu transformieren waren die Leitgedanken für diesen Entwurf des Stuttgarter Büros Steimle Architekten. Das sah die Jury des Deutschen Holzbaupreises 2019 beim Entwurf und der Umsetzung der Bücherei Kressbronn als preiswürdig an und verlieh dafür den Preis für „Bauen in Bestand“.

Mit einem nach oben offenen Foyer empfängt das Haus seine Besucher und unterstützt damit die Kommunikation und Begegnung. Als Mehrzweckraum, Ausstellungsfläche und 24-Stunden-Bibliothek kann das Erdgeschoss vielseitig genutzt werden. In der darüberliegenden Bücherei sind offene Blicke durch das gesamte Gebäude möglich.



# DER HIMMEL IST DAS LIMIT

---

38 METER. SO HOCH RAGT AKTUELL DEUTSCHLANDS REKORDHAUS IN DIE LÜFTE. DEUTSCHLANDS REKORD-HOLZHOCHHAUS, UM GENAU ZU SEIN. DAS IST EINERSEITS KEINE SEHR BEEINDRUCKENDE HÖHE, ANDERERSEITS JEDOCH EIN RICHTUNGSWEISENDES PROJEKT. SOLL ES DOCH EXEMPLARISCH FÜR EINEN AUFBRUCH RICHTUNG ZUKUNFT STEHEN. HOLZHOCHHÄUSER KÖNNTEN EINE LÖSUNG FÜR DAS URBANE BAUEN DER ZUKUNFT BEDEUTEN: KOSTENEFFIZIENT, RESSOURCENSCHONEND, CO<sub>2</sub>-NEUTRAL. DOCH ES GIBT AUCH KRITIK.





**WILDSPITZE**

Löst mit 67 Metern  
nach der Fertigstellung  
2021 SKAIO als  
höchstes Holzhaus  
Deutschlands ab



**S**KAIO ist sein Name, es steht auf dem Gelände der Bundesgartenschau in Heilbronn. Mit Sondergenehmigung. Denn die braucht es in Deutschland aktuell, wenn man mit Holz in solche Höhen bauen will. Die Bauverordnungen der meisten Bundesländer sehen zurzeit Hochbauten aus Holz brandschutztechnisch als nicht genehmigungsfähig an. Das liegt aber weniger daran, dass die zuständigen Behörden den Baustoff Holz als problematisch bewerten, sondern vielmehr an der fehlenden Erfahrung im Umgang mit modernen Holzbauten.

### **BRANDSCHUTZVERORDNUNGEN HINKEN DER ENTWICKLUNG HINTERHER**

Lediglich vier Länder, Baden-Württemberg, Berlin, Nordrhein-Westfalen und Hamburg, haben bisher ihr Baurecht angepasst und damit Möglichkeiten geschaffen, mit Holz hoch zu bauen. Dass darunter die zwei größten Städte Deutschlands sind, ist wenig verwunderlich, herrscht dort doch neben dem Platzmangel und der immer stärker werdenden urbanen Verdichtung auch ein offenes und pragmatisches Klima, was neue Projekte angeht – sozusagen aus der Not gebo-

#### **SKAIO**

Der aktuelle Rekordhalter unter Deutschlands Holzhochhäusern



#### **MOCKUP**

Ein lebensgroßes Modell, um echte Erfahrungen zu sammeln



rene Innovationsfreude. In Hamburg soll demnächst dann auch der nächste Superlativ deutscher Holzbaukunst entstehen – die „Wildspitze“.

#### **„WILDSPITZE“**

Das Projekt der Hamburger Architekten Störmer Murphy and Partners steht kurz vor der Umsetzung. Gebaut werden soll der 67 Meter hohe, 18-geschossige Turm ab 2020 in der Hamburger HafenCity, seit Jahren ein Hotspot in Deutschland, wenn es um Architektur geht. Aber die Wildspitze ist selbst für die HafenCity etwas Besonderes. Architekt Jan Störmer hat einen Erklärungsansatz: „So ein Projekt baut man als Architekt nicht mal so eben. Und allein schon mal gar nicht.“ Dafür braucht man gute Partner. Störmer ist davon überzeugt, sie in der Garbe Immobilien-Projekte GmbH gefunden zu haben. „Wir freuen uns sehr darüber, dass ein Investor wie die Garbe-Gruppe den Mut für dieses Projekt hat. Es ist das erste Mal in Deutschland, dass ein Wohngebäude in dieser Größenordnung aus Holz gebaut wird. Und dann an einem Platz, der den Bau aufgrund seines

**„WENN WIR HOLZ ALS BAUSTOFF INTELLIGENT EINSETZEN, GIBT ES SO GESEHEN KEIN LIMIT FÜR UNS. DENN HOLZ KANN ALLES.“**

Jan Störmer, Architekt



**MATERIALMIX**

Glas, Beton und Holz – drei klassische Baustoffe neu zusammengestellt

**BRANDSCHUTZ**

Verschiedene Maßnahmen erhöhen den Brandschutz deutlich

Zuschnitts und der direkten Wasserlage noch komplizierter macht.“ Von Risiken möchte der Architekt aber nicht sprechen. „Das Projekt bringt viele neue Herausforderungen. Wir haben schon einige Hochhäuser gebaut, aber noch nie eins in Holz. Auch für uns als Architekten ist es Neuland, ein echtes Pilotprojekt.“

Fertiggestellt soll die Wildspitze prominent auf der vorspringenden Kaianlage des Baakenhafens in der HafenCity stehen. 181 Wohnungen, ein Drittel davon als geförderter Wohnungsbau, finden in dem Bau Platz. Die Wildspitze wird jedoch kein reines Wohngebäude: Die Deutsche Wildtier Stiftung wird auf rund 2.200 m<sup>2</sup> über zwei Ebenen eine Ausstellung zu den Wildtieren Deutschlands und ihren Problemen mit uns Menschen schaffen. Und neben der Ausstellung soll Deutschlands erstes Naturfilm-Kino Besucher anlocken.

Markanter Orientierungspunkt des Baus wird der rund 67 m hohe, 18-geschossige Turm sein, der von allen Seiten mit einer individuell zu öffnenden, gläsernen zweiten Fassadenhaut umhüllt werden wird. Diese dient als Lärm- und Witterungs-

**JAN STÖRMER**

1942 in Berlin geboren. Gründete nach dem Studium 1972 mit drei Partnern die Architektengruppe me di um, Hamburg. Nachdem 2002 Holger Jaedicke und 2004 Martin Murphy Partner des Büros wurden, firmieren sie seit 2009 als Störmer Murphy and Partners.

schutz und hat in ihrer Transparenz noch eine weitere Funktion. „Wir wollen offen zeigen, dass es ein Holzbau ist. Durch die Glasfassade wird das erkennbar, das ist uns wichtig“, erklärt Störmer den architektonischen Ansatz.

Anders sieht das bei SKAIO aus. Dem beinahe würfelförmigen Gebäude sieht man nicht an, dass es zu 90 Prozent aus Holz besteht. Die Dämmschicht und die darüberliegende Aluminiumverkleidung bestimmen das Bild. Als Teil eines städtebaulichen Konzepts für die Nutzung als Wohnviertel nach der Bundesgartenschau folgt SKAIO allerdings auch einem anderen Ansatz.

**HYBRIDBAUWEISE IST MOMENTAN DER STANDARD**

Gleich sind bei beiden Bauten jedoch die „inneren Werte“. Beide sind als Hybrid-Konstruktionen gebaut beziehungsweise geplant. Bei den Holzhochhäusern werden das Fundament und ein Kern aus Beton gebaut – das gibt dem Gebäude die notwendige Festigkeit. Als bauphysikalisch unbedingt notwendig sieht das Störmer allerdings nicht: „Holz ist ein unglaublich tolles Material. Die Ingenieure ‚Assmann Beraten und Planen‘ sind für die Statik zuständig – sie sagen, man könne auch alles nur aus Holz bauen.“ Auch das Verhalten des Materials im Brandfall ist hervorragend. Aber im Hochhausbau fehlt bislang noch die Erfahrung auf allen Seiten – nicht nur bei den Architekten, sondern auch bei den Bauherren und den zuständigen Behörden.



Um Erfahrungen zu sammeln, wurde für die Wildspitze ein sogenanntes Mockup gebaut. In einer Halle entstand ein zweigeschossiges Anschauungsmodell mit Raum- und Fassadenteilen, Gebäudekanten und anderen Bauelementen in Originalgröße, an denen beispielsweise Messungen für äußeren und inneren Schallschutz durchgeführt und konstruktive Verbindungen getestet wurden. All das ließ sich die Garbe Immobilien-Projekte GmbH viel Geld kosten. Eine gute Investition, wie Jan Störmer findet, denn nur so lassen sich Erfahrungen aus erster Hand sammeln.

### **STEHEN HOLZHOCHHÄUSER FÜR EINEN NEUEN TREND?**

Gilt die Wildspitze als Holzhochhaus deshalb als Pilot-, gar als Leuchtturmprojekt für den Holzbau allgemein? Störmer scheint davon überzeugt zu sein. Diese Einstellung teilt auch Tom Kaden, geschäftsführender Teilhaber von Kaden + Lager in Berlin. Kaden + Lager entwarfen SKAIO, den aktuellen Rekordhalter. Dabei sind Kaden weder die Rekordhöhe noch andere mögliche Superlative wichtig. Es sind eher die ökonomischen und ökologischen Aspekte, die Architekten wie Kaden und Störmer als wichtig erachten.

### **ÖKONOMISCHE ASPEKTE**

Eine kürzere Bauzeit, niedrigere Kosten für das Material und eine hohe Vorfertigungsrate: Das soll zu einer wirtschaftlicheren Bauweise führen und damit schlussendlich zu niedrigeren Preisen. Im Idealfall sieht Tom Kaden am Ende dieser Kette dann niedrigere Mieten stehen. Dazu kommen dann noch die ökologischen Aspekte dieser Art zu bauen.

### **ÖKOLOGISCHE ASPEKTE**

Holz hat gegenüber allen anderen Baustoffen einen entscheidenden ökologischen Vorteil: Es wächst nach. Und es bindet Kohlendioxid, kurz CO<sub>2</sub>. 1.500 Tonnen CO<sub>2</sub> sind beispielsweise allein im verbauten Holz von SKAIO gebunden, das entspricht einer Fahrt von



**SKAIO IN HEILBRONN**  
In der Lebensrealität der Menschen angekommen





## EINE KÜRZERE BAUZEIT, NIEDRIGERE KOSTEN FÜR DAS MATERIAL UND EINE HOHE VORFERTI- GUNGSRATE: DAS SOLL ZU EINER WIRTSCHAFT- LICHEREN BAUWEISE FÜHREN UND DAMIT ZU NIEDRIGEREN PREISEN.

etwa 11,5 Millionen Kilometern in einem durchschnittlichen deutschen Pkw. Man könnte damit rund 290-mal um die Erde fahren. Doch diese Zahl ist trügerisch. Denn irgendwann gibt das Holz das gespeicherte CO<sub>2</sub> auch wieder frei – spätestens dann, wenn die Lebensdauer des Gebäudes abgelaufen ist. Zudem handelt es sich um eine reine Bruttomenge, der CO<sub>2</sub>-Ausstoß durch den Bau, die Anlieferung der Teile und vieles mehr sind darin nicht eingerechnet. Und der Baum im Wald, der nicht für den Bau gefällt wurde, hätte die gleiche Menge CO<sub>2</sub> gebunden.

Dennoch gibt es einen breiten Konsens darüber, dass Holz als Baustoff ökologisch sinnvoller ist als beispielsweise Stahlbeton, Zement oder Ziegel. Und auch für andere Industriezweige wie die Forstwirtschaft stellt die moderne Holzbauweise eine Chance dar. Die Holzindustrie kann sich durch gezieltes Aufforsten von geeigneten Hölzern, wie etwa Lärche und Douglasie, auf den Bedarf einstellen. Auch aus ökonomischer Sicht würde dies Sinn machen – jedenfalls für die Holzwirtschaft.

### KRITISCHE STIMMEN

Denn es gibt auch Stimmen, die eine Aufforstung mit nicht heimischen Hölzern kritisch bewerten. Der NABU e.V. in Nordrhein-Westfalen beispielsweise

hält den Ansatz des neuen Waldbaukonzepts mit dem Anbau von Douglasie oder Küstentanne grundsätzlich für zu kurz gegriffen und sehr gefährlich für die Biodiversität in den Wäldern.

Jan Störmer gibt sich bei diesem Thema jedoch streitbar: „Die ganze Umweltthematik, die dahintersteht, der Umgang mit dem Wald, all das wird aktuell politisch, aber auch polemisch und unsachlich diskutiert. Wenn wir als Architekten politisch angegriffen werden, weil wir Holzbau machen und deshalb Bäume gefällt werden, dann geht die Diskussion viel zu wenig in die Tiefe, und es fehlt die Grundlage für das Gespräch. Eine echte Diskussion über Innovation, Veränderung und Verantwortung für die Umwelt ist durch Polemik gebremst.“

Ungeachtet dieser politischen Dimension sieht Störmer aber eine positive Zukunft für den Holzbau, im Speziellen für den Bau von Hochhäusern aus Holz. „Wenn wir Holz als Baustoff intelligent einsetzen, gibt es technisch gesehen fast kein Limit!“ ✖



## PROJEKT WILDSPITZE HAFENCITY HAMBURG

<b>Standort:</b>	Versmannstraße, Hamburg
<b>Kategorie:</b>	Büro, Wohnen, Ausstellung
<b>Bauherr:</b>	Garbe Immobilien-Projekte GmbH Deutsche Wildtier Stiftung
<b>Status:</b>	Fertigstellung 2021
<b>Größe:</b>	BGF 21.300 m <sup>2</sup>
<b>Leistungen:</b>	LPH 1–5

### TEIL EINES GANZEN

Der Bau ist Teil eines städtebaulichen Gesamtkonzepts



EIGENTLICH WOLLTE DER SCHWEIZER MICHAEL KÖNIG NUR EIN HOLZHAUS IN AUSTRALIEN RENOVIEREN. DOCH ER FAND EINFACH KEINE SCHRAUBEN, DIE DAS ALTE HOLZ DAUERHAFT UND SICHER MITEINANDER VERBINDEN KONNTEN. DA ERINNERTE SICH KÖNIG AN EINE HOLZSCHRAUBE, DIE ER NOCH AUS SEINER HEIMAT KANNT: SPAX. HEUTE IST ER CEO VON SPAX PACIFIC.

# „QUALITÄT KAUF MAN IN DOWN UNDER BEI UNS“



## FLANIEREN AUF HOLZ

Mit insgesamt 175.000 Schrauben realisierte SPAX diesen vier Kilometer langen Holzsteg



**K**önig heißt mit Vornamen Michael, ist gebürtiger Schweizer und lebt seit mittlerweile 23 Jahren in Australien. „Die Geschichte ist eigentlich ganz einfach“, erinnert sich Michael König. „Ich wollte dieses alte Haus renovieren und fand in Australien einfach keine Schrauben, die dieser Aufgabe gewachsen waren. Also habe ich bei SPAX angerufen. Die Schrauben hatte ich in der Schweiz immer gekauft, aber hier in Australien nirgends gefunden“, so König. Bei einem Aufenthalt in Europa kaufte König für rund 2.000 Euro SPAX Schrauben und nahm sie mit nach Australien. „Ich habe das Haus fertig gebaut, das hat wunderbar funktioniert. Ein Terrassenbauer wurde dabei auf mich und meine Schrauben aufmerksam. Der hatte das Problem, dass bei ihm alle Schrauben beim Bauen abbrechen. Er fragte mich, ob SPAX eigentlich auch Terrassenschrauben macht, und ich hatte keine Ahnung. Da habe ich noch mal bei SPAX angerufen, und zwei Wochen später haben wir eine Palette Terrassenschrauben per Luftfracht bekommen“, erzählt König.

### GLÜCKSGRIFF GETAN

Da keimte bereits eine Idee beim Schweizer Auswanderer. Er dachte sich, dass man sich das doch mal genauer anschauen müsse, das könne doch ein gutes Geschäft geben. Er nahm wieder Kontakt mit der Konzernzentrale in Ennepetal auf, und 2005 fing er an, in Australien und Neuseeland das Sortiment von SPAX anzubieten. Ganz langsam baute er das Geschäft auf, aber in Australien liegen die Hürden laut König dabei relativ hoch. „So ein Geschäft selbst zu finanzieren ist mit den hiesigen Banken sehr schwierig und riskant. Da bin ich nach Deutschland gereist und hatte noch ein Gespräch mit SPAX. Und dann war ich auf einmal der neue CEO Pacific für SPAX International“, sagt König und lacht dabei verschmitzt. Ein Glücksgriff für beide Seiten: Heute hat König 14 Angestellte und den flächenmäßig wahrscheinlich größten Verantwortungsbereich aller SPAX Mitarbeiter weltweit – Australien, Neuseeland und die pazifischen Inseln gehören dazu.

### ZÄHER START

Allerdings begann es eher zäh mit dem Verkauf. „Die hatten hier hauptsächlich qualitativ minderwertige Schrauben im Sortiment, nach dem Motto ‚Hauptsache billig‘. Da war es am Anfang besonders schwer, mit unseren Produkten am Markt zu landen“, erinnert sich König. Es sei einfach ein anderer Markt als in

Europa, und die Australier konnten sich unter dem deutschen Exoten wenig vorstellen. Das Doppelte für eine Schraube bezahlen, die auch noch unbekannt war? Für viele Aussies unvorstellbar.

### QUALITÄT SETZT SICH DURCH

Fahrt nahm das Geschäft dann mit einem Projekt in Königs Wahlheimatstadt Cairns auf: Ein vier Kilometer langer Holzsteg an der Küste entlang wurde da gebaut. Zuerst entschied man sich gegen König und SPAX, doch dann passierte genau das, was König den Verantwortlichen bereits prognostiziert hatte. „Die haben den Steg mit ihren Schrauben gebaut, und bereits nach drei Wochen mussten sie die wieder austauschen, da alle abgebrochen waren. Nach einem Jahr mussten sie wieder alle Schrauben erneuern, da alle verrostet waren. Das bedeutete jedes Mal Kosten in Höhe von 20.000 Euro. Nach acht Jahren war dann der ganze Steg kaputt, der eigentlich 20 Jahre hätte halten sollen. Dann haben sie mich angerufen, und wir haben dann für das Projekt alle Schrauben geliefert, das waren etwa 175.000 Weg- und Stegschrauben“, erzählt Michael König. Seitdem läuft es bei SPAX Pacific. Vier, fünf Folgeprojekte konnte er direkt im Anschluss abschließen, darunter auch so spektakuläre Bauten wie die „Aussie World“, einen Vergnügungspark im australischen Brisbane. König ist seit vielen Jahren australischer Staatsbürger, aber der Schweizer in ihm ist sich sicher: „Man muss in Qualität investieren. Das lernen die Australier hier langsam. Und Qualität kauft man in Down Under nur bei uns.“ ☒



### **AUSSIE WORLD**

Spektakuläre Architektur aus Holz für einen Vergnügungspark





# SPIELEN UND VERARBEITEN

---

DER VEREIN KUKUK KULTUR BAUT CONTAINER ZU SPIELRÄUMEN AUS UND VERSCHICKT SIE IN KRISENGEBIETE. EINER GING NACH XHANKE IN DEN NORDIRAK. DORT SOLL ER RUND 250 KINDERN, VON DENEN VIELE TRAUMATA ERLITTEN HABEN, EIN STÜCK IHRER UNBESCHWERTHEIT ZURÜCKGEBEN. SPAX HAT DEN VEREIN BEIM BAU UNTERSTÜTZT.





**UNBESCHWERT**

Auf dem Spielplatz sollen sich die Kinder sorgenfrei entfalten dürfen.

**R**utschen, klettern, Sandkuchen backen: Was in Deutschland zum Kindsein dazugehört, ist in manchen Krisenregionen undenkbar. „Dabei braucht jedes Kind einen geschützten Raum, in dem es spielen und sich sorgenfrei entfalten kann,“ sagt Bianca Elgas, Geschäftsführerin von KuKuk Kultur. Der Verein aus Stuttgart hat es sich deshalb zur Aufgabe gemacht, dort Spielflächen zu errichten, wo sie am dringendsten benötigt werden: An Orten, die von Terror, Krieg oder Naturkatastrophen gezeichnet sind – Orte wie Xhanke. Das Dorf im Norden Iraks beherbergt bis heute tausende Jesiden, die 2014 ihre Heimat im Sindschar-Gebirge verlassen mussten, aus Angst vor dem Genozid durch die Terrormiliz IS. Darunter viele traumatisierte Kinder.

**SPIELPLATZ AUS DER KISTE**

KuKuk Kultur wurde 2009 offiziell gegründet. Seit 2004 fanden jedoch auch schon unter anderem Namen soziale Spielraumprojekte im Ausland statt.

**ENGAGIERT**

Bianca Elgas baut mit ihrem Team Spielplätze in Krisengebieten.



## „WIR GLAUBEN AN DIE THERAPEUTISCHE WIRKUNG DES SPIELENS.“

Bianca Elgas, Geschäftsführerin KuKuk Kultur

Der allererste Einsatz war der Aufbau eines multiethnischen Kindergartens in Sarajevo. Eine Herzensangelegenheit für den Vereinsgründer Bernhard Hanel, der nicht länger untätig auf die Spuren blicken wollte, die der Krieg im ehemaligen Jugoslawien hinterlassen hatte. Bianca Elgas hat 2015 die Geschäftsführung übernommen. Bisher konnte der Verein weltweit insgesamt 90 Projekte umsetzen. „Wir arbeiten eng mit Notfall- und Traumapädagogen zusammen und glauben an die therapeutische Wirkung des Spielens,“ sagt Elgas. Für Kinder sei ein Spielplatz nicht nur ein Ort zum Spielen, sondern ein Erfahrungsraum, in dem sie lernen und verarbeiten können.

Angetrieben vom Wunsch, den Kindern in Xhanke zu helfen, begann für sie und ihr Team 2017 die Suche nach Partnern und Sponsoren für den Bau der sogenannten KuKuk-Box – und begeisterte unter anderem SPAX für die Idee. Hinter dem Namen KuKuk-Box verbirgt sich eine Spielstätte, die extra für Einsätze in Krisengebieten entwickelt wurde. „Ein umgebauter Überseecontainer, der ausgestattet ist







**„SCHRAUBEN SIND FÜR DIE PROJEKTE ESSENTIELL. PRO SPIELPLATZ BRAUCHEN WIR AN DIE 2.000 STÜCK.“**

Bianca Elgas, Geschäftsführerin KuKuk Kultur

wie ein vollwertiger Spielplatz,“ erklärt die 28-Jährige. Container lassen sich dank ihrer Form kostengünstig über Land- und Seewege verschicken. So bleibt der Spielplatz mobil, kann eingepackt und an anderer Stelle wieder aufgebaut werden. Weiteres Plus: Aufgrund ihrer stabilen Rahmenbauweise sind sie Basisverankerung, Grundgerüst und Spiel- und Freizeitanlage in einem. Entsprechend schnell ist die KuKuk-Box installiert.

An die Umsetzung ging es im Februar 2018. Eine Gruppe Erstsemester-Studenten der Leuphana Universität Lüneburg half dem Verein beim Umbau. Drei Tage lang wurde gesägt, geschliffen und montiert. Entstanden ist ein Spielcontainer-Bausatz, bereit

#### **SCHNELL**

Nach nur vier Stunden ist der Spielcontainer fertig.



für den LKW-Transport. Mit dem Container im Schlepptau, reiste ein vierköpfiges Projektteam, darunter Bianca Elgas, zum Aufbau in den Nordirak. Lokaler Kooperationspartner ist das Our Bridge-Waisenheim, das sich um viele der traumatisierten Kinder in Xhanke kümmert, sowie die Traumapädagogische Abteilung der Freunde der Erziehungskunst, die seit 2013 in der Region um Dohuk aktiv sind.

#### **NACHHALTIGE MATERIALIEN**

In Xhanke angekommen, baute das Team mit den Kindern eine Schaukel, ein Klettergerüst, eine Balancierstrecke und ein Sonnensegel. „Als Hauptmaterial haben wir Robinienholz verwendet. Das ist neben der Eiche das beste Spielplatzholz, welches wir in Europa haben.“ Es ist stabil, muss nicht behandelt werden und hält im Idealfall bis zu 30 Jahre. Der Aufbau des Spielcontainers dauerte dagegen nur vier Stunden. Der buchstäbliche finale Anstrich kam vom Kunstprojekt des Waisenhauses. Die bunte Gestaltung bildete den Abschluss des Projekts. „Die gemeinsame Zeit, die wir beim Aufbau hatten, konnten wir außerdem dazu nutzen, den Kindern das Freispiel mit losen Materialien näher zu bringen.“ 20.000 Euro kostet der Umbau eines Containers im Schnitt. „Da wir uns fast ausschließlich durch Crowdfunding finanzieren, sind Sachspenden eine echte Arbeitserleichterung.“ Bianca





**NACHHALTIG**

Die Spielgeräte werden aus Robinienholz gefertigt. Es ist stabil und hält im Idealfall bis zu 30 Jahre.



Elgas präzisiert: „Schrauben sind für die Projekte des Vereins essentiell. Pro Spielplatz brauchen wir an die 2.000 Stück“. Seit vier Jahren deckt SPAX den Jahresbedarf des Vereins, sodass inzwischen Spielplätze überall auf der Welt, darunter in Nigeria, Bosnien, Ungarn, Polen und eben auch im Irak von SPAX-Schrauben zusammengehalten werden.

Die Deutsche Bianca Elgas will mit ihrer Arbeit Kindern etwas zurückzugeben, die aus weniger privilegierten Verhältnissen stammen. „Wir retten nicht die Welt, indem wir Spielplätze bauen. Aber vielleicht machen wir sie damit für die Kinder ein bisschen besser“, hofft Elgas. Der Spielcontainer in Xhanke wird jedenfalls sehr gut angenommen: Täglich spielen dort etwa 250 Kinder, die zum Teil aus dem Waisenhaus und zum Teil aus dem benachbarten Flüchtlingscamp kommen. ✳



## WO SICH SPAX AUSSERDEM SOZIAL ENGAGIERT:

### Deutsch-bolivianisches Architektur-Projekt

SPAX unterstützte 2017 ein Team aus Architektur-Studenten der Technischen Universität Berlin beim Bau einer Landwirtschaftsschule in Bella Vista, Bolivien. Der Neubau dient inzwischen über 70 Schülern des Fachs Agrarwissenschaft als Ganztagschule und Internat. Hintergrund des Projektes ist die Armutsbekämpfung in den ländlichen Regionen Boliviens. Denn: Im ärmsten Land Südamerikas ist ein Großteil der Bevölkerung nach wie vor in der Landwirtschaft beschäftigt.

### Wasseraufbereitungsanlage Uganda

Im selben Jahr bauten deutsche Ingenieure in Uganda eine Wasseraufbereitungsanlage, bei der SPAX-Schrauben zum Einsatz kamen.

### Geflüchtete im Praktikum

In Zusammenarbeit mit dem „Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung“ (KOFA), hilft SPAX Geflüchteten dabei, sich in den deutschen Arbeitsmarkt zu integrieren.

Bei dem Projekt kehren Ausbilder im Ruhestand in die Lehrwerkstatt zurück, um Flüchtlinge im Rahmen eines Praktikums in die Metalltechnik einzuführen.

**MULTIFUNKTIONAL**

Der umgebaute Container ist Transportmittel, Basisverankerung und Grundgerüst in einem.



# WAS NICHT PASST, WIRD PASSEND GEMACHT

HOLZ IST EINER DER ÄLTESTEN BAUSTOFFE DER MENSCHEN – UND GLEICHZEITIG DER ÄLTES-TE BRENNSTOFF. ENTSPRECHEND GALTEN HOLZBAU UND BRANDSCHUTZ ALS UNVEREINBARE GEGENSÄTZE. DOCH LÄNGST KÖNNEN PLANER UND INGENIEURE DEM DILEMMA MIT CLEVEREN LÖSUNGEN UND MODER-NER TECHNIK BEGEGNEN.

**E**in Geheimtipp ist das Bauen mit Holz schon lange nicht mehr. Inzwi-schen ist jedes fünfte Ein- und Zweifamilienhaus in Deutsch-land eine Holzkonstruktion. Die Argumente dafür überzeugen immer mehr Bauherren: Holz ist ein nachwachsender Rohstoff mit günstiger Ökobilanz, er schafft ein angenehmes Wohnklima und ist gut recycelbar. So weit, so gut.

Doch wehe, der Fußboden des obersten Geschosses eines Holzbaus liegt höher als 22 Meter über der festgelegten Geländeoberfläche. Dann gilt er laut deutschem Baurecht als Hochhaus. Und für Hochhäuser gel-ten besonders scharfe Brandschutz-vorschriften. „Brandschutz muss sein“, sagt Reinhard Eberl-Pacan. Doch zu Unrecht hafte dem Holzbau das Vorur-teil an, er sei weniger sicher als Gebäu-de aus Stahl und Beton. „Der entschei-dende Begriff im Brandschutz ist immer noch ‚nicht brennbar‘. Das wird Holz nie leisten können. Für mich ist deshalb diese Frage viel wichtiger: Was kann ich tun, damit auch brennbare Materia-

## HYBRIDBAUWEISE

Bei modernen Holzbauten wird meist in Beton-Holz-Hybridbauweise gebaut





**SOLIDER KERN**

Das Treppenhaus als Gebäudekern in Beton


**NICHT NUR OPTIK:**

Brandhemmende Fassadenverkleidungen helfen beim Brandschutz

„Wie kann man einem Feuer möglichst lange standhalten?“ Eberl-Pacan ist Architekt und Brandschutzplaner in Berlin und hat bereits etliche mehrgeschossige Wohnhäuser, aber auch öffentliche Gebäude und Firmengebäude aus Holz mitgeplant und brandsicher gemacht. Aktuell ist er etwa am Projekt „Walden 48“ beteiligt. Am Volkspark Friedrichshain in Berlin entsteht nach Plänen der Arbeitsgemeinschaft Scharabi Archi-

itekten und Anne Raupach ein sechsgeschossiger Holzbau mit 40 Wohnungen. Dass dabei tragende Wände und sämtliche Decken in massiver Holzbauweise hergestellt werden, ist für Eberl-Pacan kein Widerspruch. „Der Feuerwiderstand wird dadurch nicht eingeschränkt. Im Gegenteil. Diese Bauteile entsprechen dem Brandschutzstandard F90, wie er auch für Gebäude aus Stahl oder Beton vorgeschrieben ist. Das heißt, sie sind auch bei einem Feuer rechnerisch mindestens noch 90 Minuten lang tragfähig.“

**HOLZ BLEIBT SICHTBAR**

An vielen Stellen bleibt das Holz für die Bewohner sichtbar, etwa an einigen Innenwänden sowie an den Decken. „Holz wird als Baustoff sehr geschätzt, es schafft ein schönes Raumklima, sieht gut aus. Warum sollten wir alles mit Gipskarton verkleiden?“, fragt Eberl-Pacan. Den vorgeschriebenen Brandschutzstandard erreichen die Planer, indem sie die Bauteile einfach bewusst stärker dimensionieren als nötig. Der Abbrand wird also mit einkalkuliert. „Holz brennt etwa 0,7 Millimeter pro Minute ab“, erklärt der Experte.



Inklusive Puffer lautet die Faustformel: Soll es etwa 90 Minuten widerstehen, muss es etwa 90 Millimeter stärker ausgeführt werden als nötig. Beim derzeit höchsten Holzhochhaus, dem „Mjøstårnet“ etwa 140 Kilometer nördlich von Oslo, ist das Haupttragwerk sogar so konstruiert, dass es mehr als 120 Minuten lang dem Feuer widersteht. Hinzu kommt, dass Verbundwerkstoffe wie Brettspertholz vergleichsweise resistent gegen Feuer sind. Die Norweger untermauerten dies mit Brandtests im Firetech-Institut in Trondheim. Dabei setzten sie in einem großen Ofen Brettschichtholzbinder für 90 Minuten einem Feuer aus. Als die Brenner ausgeschaltet wurden, kohlte das Holz noch ein wenig weiter. Doch nach einigen Stunden sank die Temperatur so weit, dass das Feuer von selbst erlosch.

Während Länder wie Norwegen, die Schweiz oder Österreich bereits deutlich weiter sind, bauen die



### HORIZONTALE BRANDSPERREN

Horizontale Brandsperren unterbrechen die Holzschalung und verhindern das rasche Ausbreiten eines Feuers. Sie müssen mindestens in jedem zweiten Geschoss umlaufend um das Gebäude angeordnet werden.

Vorreiter in Deutschland in Berlin. In der Hauptstadt sind inzwischen zahlreiche Gebäude mit sechs oder sieben Geschossen aus Holz entstanden. Anfangs betrieben Architekten und Behörden noch extreme Anstrengungen beim Brandschutz, wie etwa Kaden Klingbeil Architekten (heute Kaden + Lager) im Jahr 2008 in der Esmarchstraße 3. Dort wurde ein offenes Betontreppenhaus vom eigentlichen Gebäude durch Betonbrücken getrennt, um im Brandfall als sicherer Fluchtweg zu fungieren.

### HYBRIDBAUWEISE ALS MITTEL DER WAHL

Doch in den vergangenen zehn Jahren wurden die Gefährdungen genauer spezifiziert, die Vorschriften und Brandschutzkonzepte verfeinert. Viele neue und weitaus kühnere Holzhochhäuser (siehe auch S. 8) setzen heute etwa auf eine andere Hybridbauweise. Der Kern aus Treppenhaus und Aufzugschacht besteht aus Beton, die Wohn- oder Arbeitsräume darum herum aus Holz.

### ZU KOMPLEXE GENEHMIGUNGSVERFAHREN

Auch für Fassaden aus normalentflammbaren Naturbaustoffen wie Holz, natürlichen Dämmstoffen oder auch für

#### WALDEN 48

Das größte Holzgebäude Berlins ist Vorreiter beim Brandschutz





berankte Außenwände gibt es längst technische Lösungen, um bei einem Feuer ein Höchstmaß an Sicherheit zu gewährleisten. Damit Brände vor dem Gebäude oder aus Fenstern von brennenden Wohnungen nicht beschleunigt und zur unkontrollierbaren Gefahr werden, hat sich die Anordnung sogenannter Brandsperren oder Brandschürzen durchgesetzt. „Diese Sperren aus Metall werden in der Regel geschossweise angeordnet und behindern sowohl eine Brandweiterleitung innerhalb einer hinterlüfteten Holzfasade als auch auf der Oberfläche“, erklärt Eberl-Pacan. Weitere Möglichkeiten bieten feuerhemmende Anstriche sowie Dichtungsmassen, die sich bei Hitze ausdehnen und so im Brandfall Schlitz verschließen und den Kamineffekt unterbinden.

All das zeigt: Es fehlt nicht an technischen Lösungen, sondern an der Akzeptanz. Noch sind die Genehmigungsverfahren für Holzbauten komplexer als bei einem Standardbau. Und es fehlt an einem zeitgemäßen Baurecht. Bisher haben nur sechs Bundesländer ihre Landesbauordnungen so geändert, dass mehrgeschossiger Holzbau möglich ist. Die anderen Länder warten noch ab. Immerhin: Die Bauministerkonferenz hat angekündigt, die Musterbauordnung stärker an die Verwendung von Holz anzupassen.

## HOFFEN AUF DOMINOEFFEKT

Dafür, dass beide Hürden niedriger werden, engagiert sich auch die Deutsche Bundesstiftung Umweltschutz (DBU). Sie unterstützt das Hamburger Vorzeigeprojekt „Wildspitze“ (siehe auch S. 8) mit knapp einer halben Million Euro für die Planungen – eben um zu zeigen, dass es geht. „Im besten Fall helfen die Ergebnisse, die Planungssicherheit im Holzbau zu verbessern und diese umweltfreundliche Alternative weiter zu verbreiten“, sagt Sabine Djahanschah, Fachreferentin für Architektur und Bauwesen bei der DBU. Sie hofft auf einen Dominoeffekt. Denn mit jedem weiteren erfolgreichen Beispiel haben es künftige Bauherren und Planer bei ihren Projekten wieder etwas leichter. ☒

## AUSSENWAND-DETAILS MIT BRANDSPERREN AUS STAHLBLECH

Insektenschutzgitter

Brandschutzschürze:  
Stahlblech im Bereich  
Geschossübergang

Auskragung:  
50 mm

Blechdicke:  
min. 0,8 mm

Schraubenabstand:  
max. 400 mm

Abdeckung der  
Hirnholzflächen bei  
vertikaler Verschalung

**„DIESE SPERREN AUS METALL WERDEN IN DER REGEL GESCHOSSWEISE ANGEORDNET UND BEHINDERN SOWOHL EINE BRANDWEITERLEITUNG INNERHALB EINER HINTERLÜFTETEN HOLZFASADE ALS AUCH AUF DER OBERFLÄCHE.“**

Reinhard Eberl-Pacan, Architekt und Brandschutzplaner



# „HOLZBAU IST IMMER AUCH EINE GRAT- WANDERUNG“

---

MIT SKAIO HAT DAS ARCHITEKTURBÜRO  
KADEN + LAGER DAS HÖCHSTE  
HOLZHAUS DEUTSCHLANDS GEBAUT.  
WARUM ARCHITEKT TOM KADEN  
DENNOCH LIEBER NIEDRIGER  
BAUEN WÜRDEN UND WELCHE  
BEDEUTUNG ER DEM HOLZBAU  
ALS INNOVATIONSTRÄGER BEIMISST,  
ERKLÄRT ER IM INTERVIEW.





**Sie haben mit SKAIO das höchste Holzhaus Deutschlands gebaut. Sind Sie stolz auf diesen Superlativ?**

Stolz ist ein relativer Begriff. Aber wir sind sehr glücklich, dass wir in Heilbronn die Möglichkeit hatten, das erste Holzhochhaus in Deutschland bauen zu können. Zehngeschossig aus Holz zu bauen ist schon etwas Besonderes, auch wenn wir da international natürlich noch recht niedrig sind. Aber darum geht es mir auch nicht in erster Linie. Das Besondere an SKAIO ist, dass das kein Leuchtturmprojekt mit Alleinstellungsmerkmal ist, sondern klassischer städtischer Wohnungsbau, der im Kontext einer städtebaulichen Entwicklung realisiert wurde, nämlich im Rahmen der Bundesgartenschau. Der Holzeinsatz war erheblich, so dass wir einen Holzanteil von etwa 90 Prozent im Primärtragwerk realisieren konnten. Das ist eine tolle Entwicklung.

**Was genau meinen Sie mit dem Begriff Leuchtturmprojekt?**

Aus solchen Leuchtturm- oder Pilotprojekten sollte mehr entstehen, es sollte zu einer systemischen Wiederholung kommen. Leuchtturmprojekte sind wichtig, ja, aber sie sollten nur der Anfang einer quantitativen Breite sein. Schön wäre es, wenn nun aus der ganzen Arbeit und den ganzen Entwicklungen, die in SKAIO stecken, das Know-how in ein zweites, drittes, viertes Projekt gesteckt werden könnte. Das ist aber so ein bisschen das Problem. Der Anteil des Holzbaus beträgt bisher nur vier Prozent, trotz steigender Nachfrage. Das sollten wir ändern.

**Liegt der geringe Marktanteil nicht auch an gesetzlichen Hürden?**

Es ist eine Mischung aus vielen Komponenten, die die Verbreitung momentan noch behindern. Mittlerweile gibt es in Deutschland nur vier Bundesländer, die sich dem Holzbau geöffnet haben. Baden-Württemberg als Vorreiter, dann sind Hamburg und Berlin nachgezogen, und Nordrhein-Westfalen ist auf einem sehr guten Weg. Es gibt aber noch Bundesländer, wo man – überspitzt formuliert – kaum dreigeschossig bauen kann. Das andere Problem sind immer noch Vorurteile dem Holzbau gegenüber, so nach dem Motto: im Sommer heiß,



**ZUR PERSON  
TOM KADEN**

Professor für Architektur und Holzbau an der TU Graz und geschäftsführender Teilhaber bei Kaden + Lager GmbH.

Kaden forscht über das Gestalten für die Serie im urbanen Holzbau, um neue architektonische, tragwerks- und brandschutztechnische Lösungen zur Konzipierung von sechs- bis zwölfgeschossigen Holzsystembauten im urbanen Kontext zu entwickeln. 1996 gründete er das Architekturbüro Kaden, 2002 folgte die Gründung von Kaden Klingbeil Architekten in Berlin. 2013 wurde Tom Kaden in den Konvent der Bundesstiftung Baukultur und in den BDA berufen. Seit 2015 betreibt Tom Kaden mit Markus Lager das Büro Kaden + Lager, Berlin.

**„AN SUPERLATIVEN LIEGT MIR NICHT VIEL. VIEL WICHTIGER IST MIR DIE SINNHAFTHKEIT VON ARCHITEKTUR.“**

Tom Kaden



im Winter kalt. Das ist natürlich falsch, aber dieses Denken verschwindet zum Glück immer mehr. Technologisch gesehen ist das Baumaterial Holz aber nicht der limitierende Faktor. Da können wir mittlerweile im Holzbau alles.

**Wo liegen die Grenzen? In Asien planen Architekten schon Holz-wolkenkratzer von mehreren Hundert Metern Höhe.**

Es gibt keine Begrenzung im Vergleich zu anderen Baustoffen. Technisch sind wir längst in der Lage, jede Bauaufgabe zu meistern. Mit Holz kann genauso hoch gebaut werden wie etwa mit Stahlbeton. Für mich sind das eher baustoffunabhängige Grenzen. Es ist doch eine Frage der Sinnhaftigkeit, ob man überhaupt so bauen muss. Dass sind alles reine Luxus- und Prestigeobjekte, die gehen meistens auch total am Markt vorbei – gerade in Asien oder in den arabischen Ländern. Da sollte menschliches Maß gehalten werden. Zehn, 15 oder vielleicht auch 20 Geschosse können wir sicher noch realisieren. Alles darüber hinaus sehe ich als gesellschaftlich nicht sinnvoll.

**„HOLZ IST ALS BAUSTOFF KEIN LIMITIERENDER FAKTOR. HOLZ KANN ALLES!“**

Tom Kaden

Wichtiger wäre es meiner Meinung nach, dass wir als Architekten beim Holzbau nicht immer nur höher bauen, sondern den vier-, fünf-, sechsgeschossigen Holzbau in die Kontinuität bringen, also mehr in städtebaulichen Dimensionen denken.

**Sehen Sie dafür denn in Deutschland gute Aussichten in den nächsten Jahren?**

Mittlerweile bin ich da vorsichtig optimistisch, der Kreis der Interessenten öffnet sich ein wenig. Der Werkstoff Holz hat natürlich auch durch die gesellschaftlichen Diskussionen der letzten Jahre größeres Interesse geweckt – die Themen Klimawandel, CO<sub>2</sub> & Co. haben da Schützenhilfe geleistet. Und man muss auch mal klar sagen: Nichts ist innovativer als der Holzbau. Er hat sich extrem weiterentwickelt, wenn man sich die letzten 15 Jahre anschaut. Es gibt kein anderes Material, das derart innovationsfreudig ist wie der Werkstoff Holz. Das hat sehr viel Für, aber auch sehr viel Wider. Man hat manchmal das Gefühl, dass beinahe jede Woche ein neues Holzbausystem entwickelt wird. Das stellt uns vor große Schwierigkeiten. Wir müssen da sehr viel systemischer denken, was auch wieder mit den baurechtlichen Anforderungen zu tun hat. Wenn wir 150 Systeme haben, bekommen wir wesentlich schwieriger eine DIN-Norm als beispielsweise bei den acht klassischen Ziegelformaten. Es ist also ein bisschen eine Gratwanderung.

**Noch eine persönliche Frage zum Schluss: Wenn Sie einen Wunsch frei hätten, welches Gebäude würden Sie gern aus Holz bauen?**

Ein Fußballstadion aus Holz. Das wäre doch toll! Ich bin ja ein großer Fan der Fußballmannschaft von Union Berlin. Die brauchen ein neues, größeres Stadion, das würde ich gern bauen. Und das bisherige Stadion heißt ja auch „Zur alten Försterei“ – das passt doch super! ✖

**EINGEBETTET**

SKAIO ist kein abgekoppeltes singuläres Bauwerk, sondern eingebettet in ein städtebauliches Gesamtkonzept der Bundesgartenschau in Heilbronn





# UMFRAGE

TEILNEHMEN  
UND GEWINNEN!



## GEWINNEN SIE EINE VON **20 SPAX L-BOXXEN**

**Wo verwenden Sie SPAX? Wie zufrieden sind Sie mit SPAX?**

**Was gilt es zu verbessern?** In einer Umfrage möchte das Ennepetaler Unternehmen herausfinden, wie Kunden mit SPAX arbeiten und was sie über SPAX denken.

**[surveymonkey.de/r/Leserbefragung\\_Xpertise](https://surveymonkey.de/r/Leserbefragung_Xpertise)**

Warum will SPAX das alles wissen? Um Kundenbedürfnisse und neue Rahmenbedingungen direkt zu verstehen und in neue Produkte oder die Weiterentwicklung von SPAX zu verwandeln.

Innovativ sein heißt schließlich auch: zuhören. Helfen Sie SPAX mit Ihren Antworten – und gewinnen Sie eine von 20 praktischen SPAX L-BOXXen.

Nasse Schraubenkartons aus Pappe, die auf der Ladefläche herumfliegen, oder nicht zueinander passende Schrauben, die Chaos im Lager stiften: Mit der L-BOXX ist das vorbei. In dem Koffer sind 2.445 SPAX in unterschiedlichen Größen. Mit ihr gilt: ordentliche Aufbewahrung bis zur letzten Schraube.



Teilnahme ab 18 Jahren bis zum 31.12.2019, 23.59 Uhr, ausgenommen sind Mitarbeiter der SPAX International GmbH & Co. KG und der HANDELSBLATT Media Group sowie ihre jeweiligen Angehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Gewinner wird im Losverfahren ermittelt und anschließend per E-Mail benachrichtigt.





# WERDEN SIE XPORTE

---

Abonnieren Sie das SPAX-Magazin  
jetzt kostenlos unter:

**XPERTISE.SPAX.COM**



spax.com