

best of timber 2022

Ist Größe wirklich alles?

Kein Jahr vergeht, ohne dass der aktuelle Rekordhalter von einem höheren Holzgebäude vom Stockerl verdrängt wird. Aber: Nein, Größe ist nicht alles. Dennoch, die hier vorgestellten Holzbauten zeigen, wozu der Baustoff imstande ist. Dieses Können präsentieren sie eindrücklich und mittlerweile weltweit, mit Höhen an die 100m.

📄 Kathrin Lanz

📷 Korb + Associates, Jannes Linders/Arup, OMT Architects, Jonas Westling, Schmidt Hammer Lassen Architects, UBS, Grange Development

Heuer klickte ein Amerikaner einen Österreicher sowie einen Norweger vom Thron. Das HoHo Wien (85,4m) musste dem 86,6m hohen Ascent in Milwaukee als höchste Hybride weichen. Mjøstårnet in Brumundal wird von Ascent ebenfalls um etwas mehr als einem Meter übertroffen. Die österreichische Beteiligung an Ascent erfolgte durch die Produktion der Träger im Wiehag-Werk in Altheim sowie durch die Vorfertigung der Brettsperrholz-Elemente vom Kärntner Betrieb KLH. Nach rund zwei Jahren Bauzeit nach dem Entwurf der Architekten Korb + Associates wurde der Bau planmäßig Ende Juli 2022 fertiggestellt. Die Ar-

chitekten sagen selbst, es ging ihnen nicht darum, „Rekorde zu brechen. Wir wollten einfach die bestmögliche Umgebung für die künftigen Nutzer schaffen.“ Ebenfalls heuer fertiggestellt: HAUT mit 73m in Amsterdam. Wie von weltweit agierende Bauunternehmen Arup beschrieben, lautete der Entwurfsgrundsatz: „Holz, wo möglich, Beton und Stahl, wo nötig“. So wurden das Fundament, das Untergeschoss und der Aufzugskern für den 21-Geschosser aus Beton hochgezogen. Nur knapp unter dem Amsterdamer Hochhaus exemplar liegt das Sara Kulturhus in Skellefteå, das zwar schon im September 2021 eröffnet wurde,

aber hier ob seines derzeitigen 5. Platzes im Holzhochhausranking (1. Ascent, 2. Mjøstårnet, 3. HoHo, 4. HAUT) und des ästhetischen Anspruchs ebenfalls Erwähnung finden muss. Das von White Arkitekter entworfene Kulturzentrum inmitten der Stadt, beherbergt ein Theater, ein Museum, eine Kunstgalerie, die städtische Bibliothek sowie ein modernes Hotel mit 205 Zimmern inklusive eines Spas und Restaurants. „Der Neubau soll weltweit den Einsatz von Holz als nachhaltigstes Baumaterial für komplexe und hohe Gebäude vorantreiben“, erklären die leitenden Architekten Robert Schmitz und Oskar Norelius. ▶

poster
heraus
nehmbar
>>>

Studien zu den weltweit höchsten Holz- und Holzhybridgebäuden gibt es mittlerweile viele. Ein Architekturbüro, das sich aber die Mühe gemacht hat, ihre Holzhausstudie in eine ästhetisch ansprechende Form zu bringen, sind Office ParkScheerbarth. Ein junges Berliner Büro, das sich seit seiner „Büroexistenz mit der Notwendigkeit und dem Wunsch nach einer nachhaltigeren Bauweise konfrontiert“ sieht. Diese hier auf der nächsten Doppelseite dargestellte Studie entstand im Zuge der Planung des 17-geschossigen Holzhybriden „Haus Eins“ (am Plakat rot hinterlegt). Benjamin Scheerbarth zu dem Vorhaben: „Das Haus Eins auf dem Berliner Kreativquartier Holzmarkt ist in vielerlei Hinsicht ein Pionierprojekt. Genossenschaftlich organisiert, mit einer wilden Nutzungsmischung aus Kultur und Büro inklusive eines Technoclubs, auf einem komplizierten Grundstück direkt zwischen Wasser und Bahnviadukt und – wichtigerweise – mit 65 Metern Höhe in Holzhybridbauweise konzipiert. Die Studie gab uns einen Pool an fantastischen Projekten, von denen wir lernen können. Erste Erfahrungen haben uns gezeigt, dass Architektur- und Fachplanungsbüros sowie eigentlich alle Akteure entlang der Wertschöpfungskette der Bauindustrie in Fragen des Holzbaus sehr offen für Austausch sind.“

ASCENT

Standort: Milwaukee/USA

Geschosse: 25

Höhe: 86,6 m

Status: fertiggestellt, 2022

Architekten: Korb + Associates

Systemlieferanten:

Wiehag, KLH



HAUT

Standort: Amsterdam/NL

Geschosse: 21

Höhe: 73 m

Status: fertiggestellt, 2022

Architekten: V Architectuur

Bau: Arup, J.P. van Eesteren und Brüninghoff

KULTURHUS

Standort: Skellefteå/SE

Geschosse: 19

Höhe: 72,5 m

Status: fertiggestellt, 2021

Architekten: White Arkitekter

Bau: Arup



 E3 Germany, 2008 22 m	 Eisberg Germany, 2019 24 m	 Maison de L'Inde France, 2013 24 m	 Residences J. Ferry France, 2013 24 m	 Sihbogen Areal B Switzerland, 2014 24 m	 Wagramer Straße Austria, 2013 24 m	 Wohnen am Weiher Germany, 2021 24 m	 H7 Germany, 2017 25 m	 H8 Germany, 2008 25 m	 Carbon 12 USA, 2018 26 m	 Emmons on 3rd USA, 2014 26 m	 Macarthur Gardens Australia, 2017 26 m	 2204 Bellevue Canada, Planning 27 m	 Frostaliden Sweden, 2018 27 m	 Highpoint Terrace Great Britain, 2017 27 m	 Hotel Nautlius Italy, 2017 27 m	 JO&JOE Gentilly France, 2019 27 m	 Limmogen Sweden, 2009 27 m	 Lucien Cornil Dorms France, 2017 27 m	 Portvaktén Söder Sweden, 2009 27 m	 The Cradle Germany, Planning 30 m	 Puukuokka One Finland, 2015 27 m	 Woodie Germany, 2017 27 m	 LCTOne Austria, 2012 28 m	 Strandparken B Sweden, 2014 28 m	 Murray Grove Great Britain, 2010 30 m	 Patch22 Netherlands, 2016 30 m	 T3 USA, 2016 30 m	 Tamadic Nagoya Japan, 2021 30 m	 The Cradle Germany, Planning 30 m	 Trummens Strand Sweden, 2020 30 m	 WIDC Canada, 2014 30 m	 56 Dwellings France, 2022 31 m	 Botanikern Sweden, 2019 31 m	 Kajstaden Sweden, 2019 31 m	 Luisenblock Germany, 2021 31 m	 Moholt 50/50 Norway, 2016 31 m	 Via Cenni Housing Italy, 2013 31 m	 Wohnpark Nette 6 Germany, 2022 31 m	 Hotel Jakarta Netherlands, 2018 32 m	 Banyan Wharf Great Britain, 2015 33 m	 Forte Australia, 2013 33 m	 Dalston Works Great Britain, 2017 34 m	 Kingsjå Studentby Norway, 2018 34 m	 Park Wood Takamori Japan, 2019 34 m	 Skalo Germany, 2019 34 m	 007 Pont de Flandres France, 2019 35 m	 KAMPA K8 Germany, 2014 35 m	 Marmorolen Denmark, Planning 35 m	 Opalia France, 2017 35 m	 Robin Wood Netherlands, Planning 35 m	 Supercell Canada, 2021 35 m	 Trafalgar Place Great Britain, 2015 36 m	 77 Wade Canada, 2022 38 m	 Sensations France, 2019 38 m	 INTRO Cleveland USA, 2022 39 m	 OEGK Turm II Austria, 2020 39 m	 Monterey Canada, 2021 40 m	 Prisma Parkkvarter³ Sweden, Planning 40 m	 SporX Norway, 2021 40 m	 Valckensteyn Netherlands, Planning 40 m	 Flats Woods Kiba Japan, 2020 41 m	 Origine Canada, 2017 41 m	 Woodscraper Germany, Planning 41 m	 Cederhusen Sweden, Planning 44 m	 HOAS Tuulinityy Finland, 2020 44 m	 The Arbour Canada, Planning 44 m	 2150 Keith Drive Canada, Planning 45 m	 CARL Germany, Planning 45 m	 25 King Australia, 2019 45 m	 Framework USA, 2018 45 m	 Stories Netherlands, 2021 45 m	 Tailwood 1 Canada, 2022 45 m	 Bridport House Great Britain, 2010 47 m	 Lighthouse Joensuu Finland, 2019 48 m	 Atlantic Hotel Erfurt Germany, Planning 49 m	 503 on Tenth USA, Planning 50 m	 Canopia France, Planning 50 m	 Wood Up France, Planning 50 m	 25 King Australia, 2019 45 m	 CARL Germany, Planning 45 m	 Framework USA, 2018 45 m	 Flats Woods Kiba Japan, 2020 45 m	 Tailwood 1 Canada, 2022 45 m	 Bridport House Great Britain, 2010 47 m	 Lighthouse Joensuu Finland, 2019 48 m	 Atlantic Hotel Erfurt Germany, Planning 49 m	 503 on Tenth USA, Planning 50 m	 Canopia France, Planning 50 m	 Wood Up France, Planning 50 m	 2150 Keith Drive Canada, Planning 45 m	 CARL Germany, Planning 45 m	 Framework USA, 2018 45 m	 Stories Netherlands, 2021 45 m	 Tailwood 1 Canada, 2022 45 m	 Bridport House Great Britain, 2010 47 m	 Lighthouse Joensuu Finland, 2019 48 m	 Atlantic Hotel Erfurt Germany, Planning 49 m	 503 on Tenth USA, Planning 50 m	 Canopia France, Planning 50 m	 Wood Up France, Planning 50 m	 2150 Keith Drive Canada, Planning 45 m	 CARL Germany, Planning 45 m	 Framework USA, 2018 45 m	 Brock Commons Canada, 2017 53 m	 Tour Structure Bois France, Planning 53 m	 Rundeslogen Norway, 2013 54 m	 Hyperion France, 2020 57 m	 UmweltHaus Germany, Planning 57 m	 Arbo Switzerland, 2019 60 m	 IBA 2027 Postareal Germany, Planning 60 m	 Treetop Tower Germany, Planning 61 m	 Academic Tower Canada, Planning 61 m	 Wasserhäuser Germany, Planning 62 m	 Haus Eins Germany, Planning 65 m	 Mjestårnet Norway, 2019 85 m	 Tilia Tower Switzerland, Planning 85 m	 Ascent USA, 2022 86 m	 WoHo Germany, Planning 98 m	 21st & Locust USA, Concept 99 m	 Terrace House Canada, Planning 70 m	 HAUT Netherlands, 2022 73 m	 BSR Südkreuz Germany, Planning 74 m	 Kaj 16 Sweden, Planning 78 m	 Projekt Pi Switzerland, Planning 80 m	 Sara-Kulturhus Sweden, 2021 82 m	 HoHo Austria, 2019 84 m	 Tree House Netherlands, Concept 140 m
---	--	--	---	--	--	---	---	---	---	--	--	---	---	--	--	---	--	---	--	--	--	---	---	--	---	---	---	---	---	---	--	--	--	---	---	--	--	---	--	---	--	--	---	---	---	--	---	---	--	---	---	--	---	--	---	---	--	---	---	--	---	---	--	--	--	---	--	---	--	--	--	--	---	---	--	--	---	---	--	---	---	---	--	---	---	--	--	---	---	--	---	---	--	--	---	---	--	--	---	---	--	---	---	---	---	---	--	---	--	---	--	--	---	---	--	--	---	---	---	--	---	---	--	---	---	--	--

121 Timber High-Rise Buildings

A Global Survey

Height

This survey documents the emerging practice of building with engineered wood as primary structural components for high-rises. As of mid-2022, two hundred mass timber schemes of seven stories or higher have been proposed, are under construction, or completed. A project in planning is defined as a site-specific proposal with a firm intention to progress to construction. If height (m) information is unavailable, the CTBUH height calculator was used. The index represents a culmination of comparative research and analysis of selected wooden high-rises from around the world in support of Holzmarkt Haus Eins — a 17-story timber concrete hybrid project in Berlin. Research is ongoing.

Office ParkScheerbarth, 2022

O P
S

BURJ ZANZIBAR**Standort:**

Sansibar/TZ

Höhe: 93 m**Status:** in Bau**Architekten:**OMT architects,
Birk Heilmeyer und Frenzel
Architekten**Systemlieferant:** Binderholz**geplante Fertigstellung:**

2025/2026

**139 Gebäude mit acht oder mehr Stockwerken**

So weit zu dem Auszug aus Gebäuden, die bereits fertiggestellt sind. Derzeit gibt es weltweit 139 Gebäude aus Massivholz mit acht oder mehr Stockwerken, die entweder fertiggestellt, im Bau oder geplant sind, heißt es von offizieller Seite des „Council on Tall Buildings and Urban Habitat“ (CTBUH). Die Daten haben den Stand Februar 2022. Noch nicht in der Liste enthalten ist der sogenannte Burj Zanzibar, geplant von OMT Architects aus New York gemeinsam mit dem Stuttgarter Büro Birk Heilmeyer Frenzel Architekten und in enger Zusammenarbeit mit den Statikern von Knippers Helbig aus Stuttgart. Die Brandschutzplanung hat Ignis aus Zürich und KSI aus Basel übernommen, die Haustechnik kommt von Zutari aus Pretoria in Südafrika und Binderholz fungiert als Systemlieferant und sorgt für die Montage, die bereits begonnen hat. 92m soll der Hybride bis spätestens 2026 in die Höhe ragen.

Einer jagt den nächsten

Mit höchster Wahrscheinlichkeit wird dieser Hybride dann schon vom Schweizer „Rocket & Tigerli“ überragt, der ebenfalls 2026 Realität sein soll. Denn der von den Dänen Schmidt Hammer Lassen geplante 100m-hohe Wohnblock in der Schweiz ist ebenfalls schon in Bau. Das Schweizer Unternehmen Implenia und die ETH Zürich haben bei der Entwicklung eng zusammengearbeitet. Beim neuen System wird der Betonkern durch Holz ersetzt. „Wir gehen dieses Projekt mit großer Bescheidenheit an. Es wird einen bedeutenden Einfluss auf die Gemeinde haben, sowohl in sozialer als auch in ästhetischer Hinsicht. Da die Schweiz über ein großes Know-how im Bereich des Holzbaus verfügt, sind wir besonders stolz, an diesem bahnbrechenden Projekt mitzuarbeiten“, sagt Kristian Ahlmark, Partner und Design Director bei Schmidt Hammer Lassen.

Knapp über der 100 m-Grenze liegt das ambitionierte Projekt der Großbank UBS. In Zürich Altstetten, unmittelbar nördlich des Bahnhofs, plant das Unternehmen ein 108 m-Holzhochhaus. Der Gestaltungsplan für das Vorhaben wurde bereits im städtischen Amtsblatt veröffentlicht. Das neue Holzgebäude soll einen Altbau aus den 1970er-Jahren ersetzen. Seit 2017 ist

ROCKET & TIGERLI**Standort:** Winterthur**Geschosse:** 24**Höhe:** 100 m**Status:** in Bau**Architekten:** Schmidt Hammer Lassen**Planungsbeteiligt:** Implenia, ETH Zürich**geplante Fertigstellung:** 2025**UBS-BANKGEBÄUDE****Standort:** Zürich/CH**Höhe:** 108 m**Status:** in Planung**Architekten:** Kengo Kuma and Associates
mit Itten+Brechbühl**geplante Fertigstellung:** 2029

der Planungsprozess im Gange. Basierend auf einem Masterplan für die Entwicklung des Standortes gingen 2021 im Rahmen eines zweistufigen Studienauftrags mit Schweizer und internationalen Teilnehmern Kengo Kuma and Associates (KKAA) mit Itten+Brechbühl als Sieger des Richtprojekts hervor. Ein Projekt, weit über der Hochhausgrenze soll in South Perth entstehen. „C6“, maßgeblich von Fraser & Partners entwickelt, soll einmal 183 m messen (Details dazu auf S. 8 dieser holzbau austria Ausgabe).

Forschung in diesem Bereich beschleunigen

Dieser Artikel hegt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit, aber alleine dieser Auszug verrät, was sich oberhalb der Hochhausgrenze im Holzbau im Moment weltweit abspielt. In Anbetracht der rasanten Entwicklung hoher Holzhäuser wird Holz mit hoher Wahrscheinlichkeit im Hochhausbau eine noch bedeutendere Rolle zukommen, als es jetzt schon der Fall ist. Deshalb fordert das CHBT: „Es ist Aufgabe der Regierung und der führenden Vertreter der Holzindustrie, die Forschung in diesem Bereich zu beschleunigen.“ Damit sollen Planende mit Best-Practice-Beispielen für die Dimensionen einer zukünftigen Stadt aus Massivholz gewappnet werden. Eine Forderung, die durchaus Sinn macht. ■

**C6****Standort:** South Perth/AUS**Höhe:** 183 m**Status:** in Planung**Architekten:** Fraser & Partners