

Metsä Wood: 18-stöckiger Mjøsa Tower in Brumunddal wird das höchste Holzgebäude der Welt

Nach Abschluss der Bauarbeiten im März 2019 wird der Mjøsa Tower im norwegischen Brumunddal das höchste Holzgebäude der Welt sein. Das Anfang April dieses Jahres gestartete Bauvorhaben ist ein Beispiel dafür, wie der schwerere und weniger umweltfreundliche Beton durch Holz ersetzt werden kann. Das Gebäude wird über 80 Meter hoch sein und seine 18 Stockwerke werden Büros, ein Hotel und Apartments beherbergen.

Holzbauten stellen für die hohe Nachfrage an neuen Häusern und Büros, die dichtere Besiedlung und die strengen Umweltauflagen, die beste Lösung dar. Mit Holz als Hauptbaustoff werden die Häuser leichter und kosteneffektiver, sind schneller gebaut und bewirken nur minimale Umwelteinflüsse. Das gilt auch für die tragenden Elemente.

Umweltbelange sind vielleicht der Schlüssel

Dieses Hochhaus wird aus Brettschichtholz, Brettsperrholz und [Kerto-Furnierschichtholz](#) von Metsä Wood gebaut. Um die benötigte Tragfähigkeit zu erreichen, kommen kreuzverleimte Kerto-Q-Furnierschichtholzplatten als Fußbodenmaterial zwischen den Stockwerken zum Einsatz. Die Platten sind extrem robust und widerstandsfähig.

Holz ist ein sehr umweltfreundliches Baumaterial. Als Rohstoff ist Holz erneuerbar und in den nordischen Ländern im Überfluss vorhanden. Der Baum absorbiert während seines Wachstums mehr Kohlenstoffdioxid als durch die Herstellung des Baumaterials ausgestoßen wird. Das geringe Gewicht des Holzes bedeutet im Vergleich zu Beton weniger Transportkosten und leichtere Fundamente.



Bauzeit um die Hälfte reduziert

Mit Holz als Hauptbaustoff wird die Bauzeit von Hochhäusern reduziert und damit reduzieren sich gleichzeitig auch die Kosten. Durch moderne Technologie können alle Teile mit einem sehr hohen Maß an Präzision im Werk vorgefertigt werden. Im Vergleich zu Beton, der vor Ort gegossen wird, kann die Bauzeit durch die Verwendung von Holz um die Hälfte reduziert werden. Außerdem kann man vor Ort relativ leicht Anpassungen vornehmen.

„Die aus massiven Balken und Kerto-Platten bestehende Fußbodenkonstruktion wird in unserem Werk montiert, das nur 15 Kilometer von der Baustelle entfernt liegt. Und das ist ja ganz offensichtlich ein enormer Vorteil, wenn etwas im Werk angepasst werden muss. Die Arbeit schreitet mit hoher Geschwindigkeit voran – pro Woche wird ein Stockwerk fertiggestellt – und das hat die Bauzeit im Vergleich zur Arbeit mit vor Ort gegossenem Beton um 35 bis 40 Prozent reduziert. Da die Holzkomponenten so leicht sind, benötigen wir außerdem auch nicht so schweres Gerät“, so Rune Abrahamsen, Managing Director von Meolven Limtre AS, einem Generalsubunternehmer im Mjøsa Tower-Projekt.

Holz erhöht die Brandsicherheit

Brandsicherheit ist im hölzernen Mjøsa Tower kein Schwachpunkt. Unbehandeltes Vollholz schafft seine eigene feuerbeständige Oberfläche, da die äußere Schicht bei Feuer verkohlt und damit das Holz vor weiterer Beschädigung durch Feuer gefeit ist.

Es ist tatsächlich so, dass Holz ein feuerfestes Material ist, auch wenn man allgemein vom Gegenteil überzeugt ist. „Die Brandschutzvorschriften besagen, dass ein Gebäude mindestens zwei Stunden lang ohne einzustürzen einem Vollbrand widerstehen muss. Bei einem Gebäude aus Stahl und Beton schmilzt der Stahl und das Gebäude stürzt ein“, sagt Erik Tveit, Project Manager bei HENT AS, dem Generalunternehmer der Baustelle.

Trotzdem werden die Böden der letzten sieben Stockwerke des Towers mit Beton verstärkt. Das hat nichts mit der Tragfähigkeit zu tun. Die Erklärung ist einfach: Je höher man in einem Gebäude ist, ob nun aus Beton oder aus Holz, desto stärker schwankt es. Das Gewicht des Betons in den oberen Stockwerken verringert die Schwankung und macht sie damit nicht sofort wahrnehmbar.

Metsä Wood liefert das Kerto® Furnierschichtholz an die Moelven Limtre AS, die den Holzrahmen für den Generalunternehmer HENT konstruiert.

Bilder: <https://databank.metsagroup.com//6-hkWtqLmM5Z>

Falls Sie weitere Informationen wünschen, wenden Sie sich bitte an:

Henni Rousu, Communications Manager, Metsä Wood
tel. +358 40 5548388, henni.rousu@metsagroup.com

Frauke Meier, Cohn & Wolfe
tel. +49 (0)40 808016125, frauke.meier@cohnwolfe.com

www.metsawood.de

Metsä Wood stellt wettbewerbsfähige und umweltfreundliche Holzprodukte für die Baubranche, industrielle Kunden und Vertriebspartner her. Wir fertigen unsere Produkte aus nordischem Holz, einem nachhaltigen Rohstoff von höchster Qualität. Der Jahresumsatz betrug 2016 0,5 Milliarden Euro und wir beschäftigen etwa 1.500 Mitarbeiter. Metsä Wood gehört zur Metsä Group.

Folge Metsä Wood auf Social Media:
[Facebook](#) | [LinkedIn](#) | [Twitter](#) | [Instagram](#) | [Pinterest](#)

Download as PDF