

Gerüstturm Wolkenwerk, Zürich

2019



Holz ist nicht nur für Wohn- und Gewerbegebäuden die richtige Materialwahl, auch für temporäre Bauten bietet es ideale Eigenschaften. Mit 70 Meter Höhe sind die Gerüsttürme die höchsten hölzernen Bauwerke in der Schweiz.

Das Projekt

Für die Bauarbeiten bei den drei Hochhäusern der Überbauung Wolkenwerk in Zürich wird je an einer Fassadenseite ein Gerüstturm benötigt. Eine temporäre Holzkonstruktion abgestellt auf einer Betondecke bewies sich als beste Lösung. Pro Geschoss ermöglicht eine Plattform das Ein- und Ausladen der Baumaterialien. Die 70 Meter hohen Gerüsttürme sind so konzipiert, dass sie lediglich für die Aussteifung an den Gebäuden befestigt werden. Alle Lasten werden in der Holzkonstruktion abgeleitet, sodass die Hochhäuser nicht mit zusätzlichen Gewichten belastet werden.

Die Bauweise

Die Ingenieure von Timbatec planten die Türme als Skelettbauten. Pro Bauwerk benötigten die Holzbauer je 27m^3 Brettschichtholz, 32m^3 Konstruktionsholz und 560m^2 Dreischichtplatten. Dies ergibt eine Holzmenge von rund 200m^3 Holz pro Turm. Um eine möglichst kurze Bauzeit sicherzustellen, wurden die Türme grösstenteils als Vorgefertigte Elemente auf die Baustelle geliefert

Die Herausforderung

Mit 70 Meter Höhe wird die Hochhausgrenze von 30 Metern deutlich überschritten. So gelten auch während der Bauphase erhöhte Brandschutzwünsche. Entsprechend wurde von den Behörden Auflagen gemacht. Damit ein mögliches Feuer nicht einfach von einer Etage auf die nächste übergreifen kann, wurden bei allen Plattformen Brandriegel geplant.



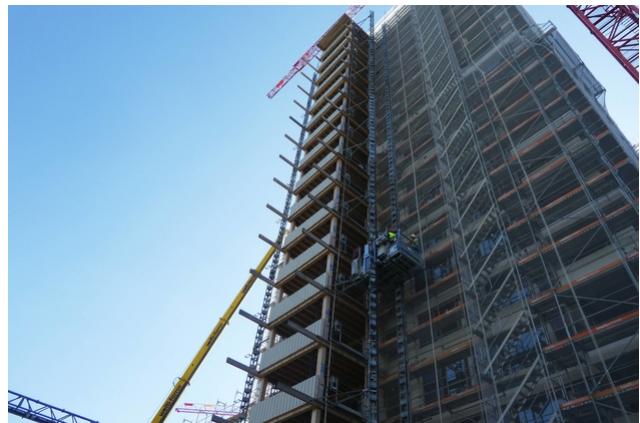
Aussicht aus einer Holzplattform



Brandschutz Riegel pro Etage



Aussicht über die Stadt Zürich



Gerüsteturm von unten

Baudaten

- Gesamtmenge Holz pro Turm 200m³
- Brettschichtholz 27m³
- Konstruktionsholz 32m³
- Dreischichtplatten 560m²

Leistungen Timbatec

- Fachplanung Brandschutz
- Statik und Konstruktion

Holzbauingenieur

Timbatec Holzbauingenieure (Schweiz) AG Zürich
8005 Zürich

Holzbau

Zimmerei Frei AG
6331 Hünenberg