

Dipl.-Ing. Britta Simbgen

Versionslogo 2024 – Walden 48, Berlin

Auch in diesem Jahr wird die mb WorkSuite von einem Logo begleitet. Dieses Logo erscheint nun auf unseren Printmedien und natürlich als Hintergrund auf dem Bildschirm, wenn die Version mb WorkSuite 2024 gestartet wird.



Bild 1. Das Versionslogo der mb WorkSuite 2024: Walden 48

Holzbau im Zentrum Berlins

Die mb WorkSuite 2024 wird von dem Gebäude Walden 48 begleitet, ein Wohnhaus mit sechs Geschossen und 43 Einheiten, entworfen von den Architekten Scharabi in Gemeinschaft mit Anne Raupach, statisch berechnet durch die Ingenieure des Büros ifb frohloff staffa kühl ecker mit der mb WorkSuite der mb AEC Software GmbH.

Das Haus Walden 48 steht in Berlin Friedrichshain und ist in vielen Punkten ein Vorreiter. Zum einen ist es ein Holzbau, was bei hohen Gebäuden im Zentrum von Städten immer noch eine Ausnahme ist, kennt man diesen doch eher von weit gespannten Hallen, wie Sportstätten, oder niedrigeren Gebäuden, wie Schulen und Kitas. Zum anderen wurde

das Projekt Walden 48 von einer Baugemeinschaft gestellt, wodurch viele unterschiedliche Interessen zusammenfließen. Und auch die Lage ist besonders, das Grundstück liegt zwischen Georgen-Parochial-Friedhof im Süden und Landsberger Allee im Norden, eine vierspurige, stark befahrene, laute Straße mit Bahnverkehr im Minutentakt, direkt gegenüber dem Klinikum Friedrichshain.

Der Baugrund von Walden 48 war früher selbst Teil des Friedhofs und seine ehemalige Grenze, eine rotbraune Ziegelmauer zur Landsberger Allee, steht unter Denkmalschutz und musste in den Entwurf integriert werden.



Bild 2. Das Foyer



Bild 3. Zugang zum Fahrradkeller

Gemeinschaftliches Bauen in Holzbauweise

Der Name Walden 48 geht zurück auf den Roman "Walden, or life in the woods" von Henry David Thoreau, der zwei Jahre in einer einfachen Holzhütte am Walden Pond in den Wäldern von Massachusetts lebte.

Der Roman steht Pate für die Idee, das Gebäude als Holzbau ausführen zu wollen, in dem die Bewohner in Gemeinschaft leben. Flexibel soll der Wohnraum sein, um den verschiedenen Wünschen der Baugemeinschaft gerecht zu werden, zudem entstehen großzügige Bereiche für die gemeinsame Nutzung. Hierfür vorgesehen sind ein großes Foyer im Erdgeschoss sowie Flächen auf der Dachterrasse und ein Fahrradkeller, der über eine außenliegende Rampe erreicht wird.

Norden & Süden – Zwei unterschiedliche Gesichter

Die verschiedenen Vorgaben, wie die Lage des Grundstückes, der Wunsch nach viel Flexibilität für die Einteilung der Wohnungen und Räume und die Idee, in Holz bauen zu wollen, bestimmen den Entwurf und die Statik des Gebäudes Walden 48. In der Folge fließen diese Parameter auch in die anderen Planungen, die Statik, den Schall- und den Brandschutz sowie die Bauphysik und TGA, ein.

Das Ergebnis ist ein 60 Meter langer Riegel parallel zur Landsberger Allee. Die Fassade aus graugrünen Schieferplatten bietet Schutz gegen die lärmende Straße und ist nur unterbrochen durch locker angeordnete Fenster, die partiell aus der Fassade hervortreten und im Innenraum gemütliche Nischen bilden, aus denen das Treiben der Stadt und der Verkehr von den Bewohnern geschützt beobachtet werden kann. Die Außenwand ist zweischalig aufgebaut mit Doppeldämmung und erfüllt so die notwendigen Anforderungen an den Schallund Wärmeschutz.

Die ersten beiden Geschosse des Gebäudes sind als Sockel ausgeführt, der im Bereich der Friedhofsmauer zurückspringt und diese dadurch in den Entwurf integriert und die ehemalige Nutzung des Grundstücks zeigt. Der Sockel ist mit naturbelassenem Lärchenholz verkleidet und verschmilzt optisch mit der davorliegenden Ziegelmauer, auch verschafft er dem Gebäude entlang der Landsberger Allee Luft nach oben und verleiht dem Baukörper entgegen des massiv anmutenden Schiefers Leichtigkeit. Den oberen Gebäudeabschluss bildet ein Staffelgeschoss, das ebenso wie der Sockel mit Lärchenholz beplankt ist und mit großen Dachterrassen kombiniert wird.





Bild 4. Integration der Friedhofsmauer in das Projekt

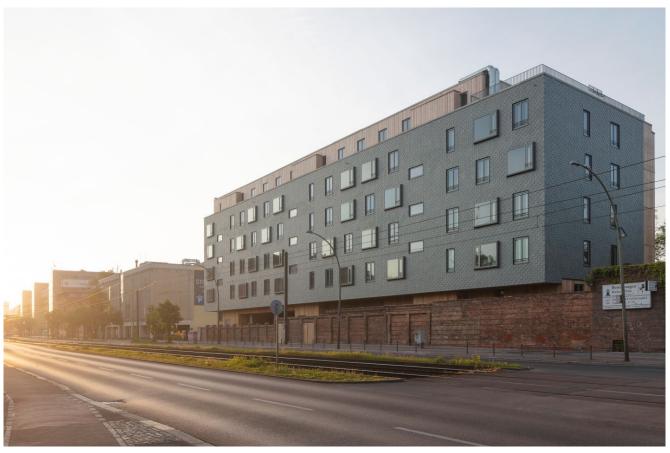


Bild 5. Nordansicht Landsberger Allee



Bild 6. Südansicht Georgen-Parochial-Friedhof

Im Süden zeigt das Gebäude ein vollkommen anderes Bild. Hier öffnet es sich mit tiefen Loggien und raumhohen Fenstern, und gibt den Blick frei auf den weiten Friedhof mit seinen alten Bäumen und Pflanzenbewuchs. Die Loggien können durch Markisen verschattet werden, die senkrecht in der Fassade laufen und den Bewohnern einen behaglichen, vor der Sonne geschützten Freiraum bieten, der von außen nicht einsehbar ist. Von innen jedoch sind die Stoffe transparent und erlauben den Blick nach außen. Das Graugrün der Markisen und der Geländer im Süden ist farblich abgestimmt auf den Schiefer im Norden sowie auf die vielen sichtbaren Holzflächen des Gebäudes und geben insgesamt ein harmonisches Bild.

Schottenbau für flexible Grundrisse

Das Gebäude Walden 48 wird von Anfang an mit den zugehörigen Fachplanern entwickelt, um die vielen Details berücksichtigen zu können, die sich bedingt durch die Vorfertigung der Bauteile ergeben. Hierbei ist auch das Abwägen der Statik von Beginn an zu beachten, denn diese bestimmt die Richtung des Entwurfs entscheidend mit.

Der Wunsch nach viel Flexibilität für die einzelnen Grundrisse legt einen Schottenbau nahe, bei dem die Decken jeweils 7,20 m als Scheiben über die einzelnen Schotten aus Brettsperrholz spannen. Gewählt werden Holz-Betonverbunddecken, zum einen wegen der großen Spannweite und zum anderen, um den Schallschutz zu erfüllen.

Drei Treppenhäuser aus Stahlbeton sorgen außerdem für die Aussteifung des Gebäudes in Längsrichtung. Weitere Bauteile aus Stahlbeton sind das Kellergeschoss sowie die Giebelwände. Die Fassaden auf der Nord- und auf der Südseite sind als Holzrahmen-Konstruktion ausgeführt.

Zwischen den Schotten bleibt der Innenraum mit einer Tiefe von 13 m frei, so dass der Wohnraum sehr flexibel gestaltet werden kann. Das Erdgeschoss und das 1. Obergeschoss sind zudem zu freien Räumen mit einer Höhe von 5,20 m zusammengefasst und ermöglichen an dieser Stelle das Einfügen von Maisonetten. So entstehen sehr variabel Wohnungen von 55 m² bis 165 m², die die verschiedenen Wünsche der Bewohner umsetzen.

Holzbau mit Faible fürs Detail

Bei den Überlegungen, wie die Konstruktionen der Wände und Decken im Detail ausgeführt werden, spielt der Wunsch eine Rolle, im Gebäude Walden 48 viel Holzoptik zu erreichen und den warmen natürlichen Charakter des Materials erlebbar zu machen. Eine Maßnahme ist, das Holz auf Abbrand zu bemessen, wodurch in vielen Bereichen auf eine Bekleidung der Holzflächen mit Gips verzichtet werden kann. Das Ergebnis sind zahlreiche sichtbare Holzoberflächen bei Wänden, Decken, Fußböden und Treppen, wobei insbesondere die Ausführung der Aufzugsschächte aus Massivholz ein Novum darstellt.



Bild 7. Südansicht mit Loggien und Markisen

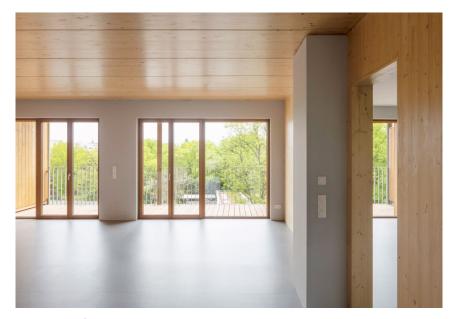




Bild 8. Helle, flexible Wohnbereiche

Bild 9. Treppenhaus

Das Gebäude Walden 48 ist ein sehr gelungenes Beispiel für einen modernen Holzbau im urbanen Umfeld und zeigt Mut, das Material Holz auch bei einem mehrgeschossigen Bauwerk einzusetzen. Das Projekt trägt dazu bei, dass Holz im Bereich Massivbau weiter an Relevanz gewinnt, auch wenn es in manchen Bereichen noch auf herkömmliche Materialien zurückgreift. Walden 48 gehört zu den Finalisten beim Deutschen Nachhaltigkeitspreis für Architektur. Zum einen dient das am Bau eingesetzte Holz als CO₂-Speicher, zum anderen erreicht das Gebäude durch die Verwendung von Erdwärme einen KfW 55-Standard.

Als mb AEC Software GmbH freuen wir uns über das Gebäude Walden 48 als Versionslogo für die mb WorkSuite 2024 und sind stolz darauf, mit unserer Software ein Werkzeug anzubieten, mit dem ein solches Bauwerk bequem berechnet werden kann.

Dipl.-Ing. Britta Simbgen mb AEC Software GmbH mb-news@mbaec.de

Quellen

- [1] ifb Berlin: Wohngebäude Walden 48 https://www.ifb-berlin.de/projekte/holzbau/ wohngebaeude-walden-48
- Urbaner Holzbau, Walden 48 Die Rückkehr des Holzbaus in die Stadt (Michael Kühl), Sonderdruck aus Bautechnik Sonderheft "Holzbau" 2/2021
- [3] Scharabi Architekten: Projektbeschreibung WALDEN 48 https://scharabi.de/walden-48/
- [4] Quartier Fachmagazin für den urbanen Wohnungsbau, Ausgabe 01/2021: Baugemeinschaftsprojekt in Berlin https://scharabi.de/wp-content/uploads/2021/06/ Baugemeinschaftsprojekt_in_Berlin.pdf
- [5] Rubner Gruppe: Walden 48, Berlin https://www.rubner.com/de/referenzen/holzbau/walden-48/
- [6] dabonline.de: Holzbau in der Stadt Konstruktion, Brandschutz https://www.dabonline.de/2020/04/28/mehrgeschossiger-holzbau-konstruktion-brandschutz-baurecht-wohnungsbau-scharabi-architekten/#a78683
- [7] competitionline:

 Finalist Deutscher Nachhaltigkeitspreis Architektur 2021
 https://www.competitionline.com/de/news/ergebnisse/deutscher-nachhaltigkeitspreis-architektur-2021-374358/prizegroup/finalist-129935.html
- [8] DAM-Preis 2022 Nominierungen https://www.dam-preis.de/en/107/archiv/dam-preis-2022/ nominierungen/?action=detail&id=744
- [9] heinze.de: Walden 48 Architekturobjekte https://www.heinze.de/architekturobjekt/walden-48/ 13098451/?aw=year;2022,type;a,filter;3&pos=3

Bilder

[10] Jan Bitter Fotografie. www.janbitter.de