

## **7-Geschosser in Berlin**

---

**Im neuen Berliner Quartier „Schöneberger Linse“ füllt der siebengeschossige ‚Holzbau Linse‘ eine Lücke innerhalb einer umlaufenden Blockrandbebauung. Bei dem Mehrfamilienhaus nutzten die Architekten für die Geschossdecken Flächenelemente (LFE) von Lignatur und erreichen so einen hervorragenden Trittschallschutz.**

Seit September 2022 ist das ‚Holzhaus Linse‘ in Berlin mit 18 Wohneinheiten fertiggestellt. Mit dem knapp 22 m breiten und rund 14,50 m tiefen Neubau schuf die Bauherrschaft, eine Baugruppe, Wohnraum zur Eigennutzung. Das KfW 40+ Gebäude ist je nach Geschoss als Zwei- oder Dreispänner organisiert. Mit 24 m Höhe gehört der Siebengeschosser, dessen Dachgeschoss als Staffelgeschoss ausgeführt wurde, zur Gebäudeklasse 5. Brandschutzbedingt sind daher das Keller- und Erdgeschoss in Stahlbeton ausgeführt, ebenso die Gebäudetrennwände zu den Nachbarhäusern und der Treppenhausturm. Allerdings hat man den Aufzugsschacht aus Brettsperrholz gefertigt und in den Treppenhausturm eingestellt.

Auf den mineralischen Unterbau folgt der Holzbau, dessen Tragwerk eine Mischung aus Holzskelett- und Holzmassivbau ist. So bestehen die Außenwände der straßen- und hofzugewandten Seiten ab dem ersten Obergeschoss aus 24 cm dicken Brettsperrholz-Elementen. Die beiden Fassadenachsen sowie parallel dazu zwei weitere Längsachsen dazwischen bilden das Haupttragraster des Gebäudes. Auf den beiden innenliegenden Achsen dienen Stahlträger als deckengleiche Unterzüge und bilden die Auflager für die Decken-Elemente. Lediglich eine Brett-schichtholz-Stütze unterfängt jeden Träger. Diese weitgehende Stützenfreiheit ermöglichte eine flexible Grundrissgestaltung.

Als Decken kamen Flächenelemente (LFE) von Lignatur zum Einsatz. Mit einer Standardelement-Höhe von 24 cm (LFE 240 mit Feuerwiderstandsklasse REI90) überspannen sie bis zu 5,70 m. Sie wurden vollflächig mit Splitt (50 kg/m<sup>2</sup>) verfüllt sowie an definierten Stellen mit Tilger-Steinen silence12 (25 kg/m<sup>2</sup>) belegt. Die schallschutztechnisch wirksamen Schwingungstilger dämpfen Körperschallschwingungen im Tieftonbereich und minimieren so die Übertragung von Gehgeräuschen ohne zusätzliche Unterdecke. So erreichen die Decken Schalldämmwerte, die den von Stahlbetondecken gleicher Dicke im sensiblen Tieftonbereich – Stichwort „Fersenlaufen“ – sogar überlegen sind.

Die 320 mm hohen Elemente für die Staffelgeschossdecke mit Terrassenbereichen und die 280 mm hohen Elemente für das Dach erhielten eine Splittfüllung. Dies ergab sich zum einen aus den Anforderungen an den Trittschallschutz im Terrassenbereich, zum anderen aus den erhöhten Anforderungen an den Luftschallschutz (Immissionsschutz), da das Gebäude an einem Verkehrsknotenpunkt steht (Berlin-Südkreuz).

Scharabi Architekten nutzten die in Sichtqualität gefertigten Holzdecken- und Dachelemente von Lignatur in Teilflächen zudem für eine optimale Raumakustik durch Perforierung der Elementunterseiten mit dem Akustik Typ 6.1 dynamisches Design.

**Textumfang:**

3.049 Zeichen mit Leerzeichen

<b>Standort:</b>	Gotenstraße 44, D-10829 Berlin Schöneberg
<b>Bauherr:</b>	Planungsgemeinschaft Holzhaus SL GbR, D-10249 Berlin
<b>Architekt:</b>	Scharabi Architekten PartG mbB, D-10119 Berlin, <a href="http://www.scharabi.de">www.scharabi.de</a>
<b>Tragwerksplaner:</b>	ifb frohloff staffa kühl ecker PartG mbB, D-12161 Berlin, <a href="http://www.ifb-berlin.de">www.ifb-berlin.de</a>
<b>Holzbau:</b>	MAX-Haus GmbH, D-16348 Marienwerder <a href="http://www.max-holzbau.com">www.max-holzbau.com</a>
<b>BGF:</b>	ca. 2.750 m <sup>2</sup>
<b>Bauzeit:</b>	August 2020 bis September 2022
<b>Baukosten:</b>	4,7 Mio. Euro
<b>Deckenelemente:</b>	1.830 m <sup>2</sup> : Lignatur AG, CH-9104 Waldstatt <a href="http://www.lignatur.ch">www.lignatur.ch</a>

Text- und Bildmaterial stehen für Sie zum Download bereit unter:  
**[www.lignatur.ch/login/upload](http://www.lignatur.ch/login/upload)**

**Bildnachweis Objektfotos:** Jan Bitter, Andreas Meichsner  
Bitte beachten Sie das Copyright.

Dipl.-Ing. (FH) Susanne Jacob-Freitag  
manuScriptur – atelier für texte nach maß  
Schubertstr. 21  
D-76185 Karlsruhe  
[www.texte-nach-mass.de](http://www.texte-nach-mass.de)

**Im Auftrag von:**

Lignatur AG  
Herisauerstr. 30  
CH-9104 Waldstatt  
[www.lignatur.ch](http://www.lignatur.ch)

**Kontakt für die Presse:**

Tel.: +41 71 353 04 10, E-Mail: [presse@lignatur.ch](mailto:presse@lignatur.ch)

*Abdruck frei. Belegexemplar erbeten an Lignatur AG.*