

Bautafel

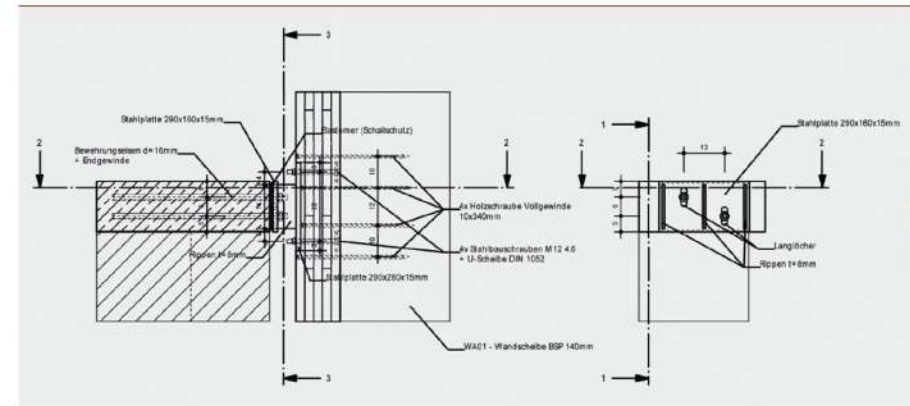
Bauherr:
Heinrich-Thielmann-Stiftung c/o Deutsche Stiftung Denkmalschutz, 53113 Bonn
www.denkmalschutz.de
Architektur, Gesamtkonzept, Wärmeschutznachweis:
raum für architektur kay künzel + partner, 53343 Wachtberg
www.raum-fuer-architektur.de
Holzbau Planung, Vorfertigung, Montage:
Holzbau Kappler GmbH & Co. KG, 56412 Gackebach-Dies
www.holzbau-kappler.de
Statik, Schallschutznachweis, baulicher Brandschutz:
Dipl.-Ing. Volkmar Krause - Ingenieurbüro für Baukonstruktionen, 51674 Wiehl
www.ing-krause.com
Brandschutzkonzept:
Dehne, Kruse Brandschutzingenieure GmbH & Co. KG, 38518 Gifhorn
www.kd-brandschutz.de



Die Sanierung des Siebengeschossers umfasste die energetische Ertüchtigung der Gebäudehülle, zudem wurden die Wohnungen an der Vorder- und Rückseite räumlich erweitert. Auch erhielt das Gebäude zwecks barrierefreier Wohnungszugänge an der Rückseite einen Aufzug in einem Schacht, beidseitig flankiert von neuen Balkonen.

Vollumfängliche Holzbau-Sanierung

Seriell Sanieren In Frankfurt am Main ist ein siebengeschossiges Mehrfamilienhaus aus den 1960er Jahren im laufenden Wohnbetrieb saniert, modernisiert und erweitert worden.
Marc Wilhelm Lennartz



Die BSP-Module wurden mittels eines umlaufenden Ringankers, einem biegesteifen Stahlrahmen, kraftschlüssig miteinander verbunden und an der Außenwand sowie den Geschosdecken mit Stahlwinkeln befestigt.



Jede zweite Wohnung hat einen solchen Erker bekommen und auf diese Weise eine eingehauste Wohnraumerweiterung von rund 4 m² erhalten.



Das unterkellerte Mehrfamilienhaus im Ursprungszustand: Es umfasste Erdgeschoss, fünf Obergeschossen und ein ausgebautes Dachgeschoss und war in einschaliger Massivbauweise aus 24 cm dicken Kalksandsteinen ohne weitere Dämmung errichtet worden.



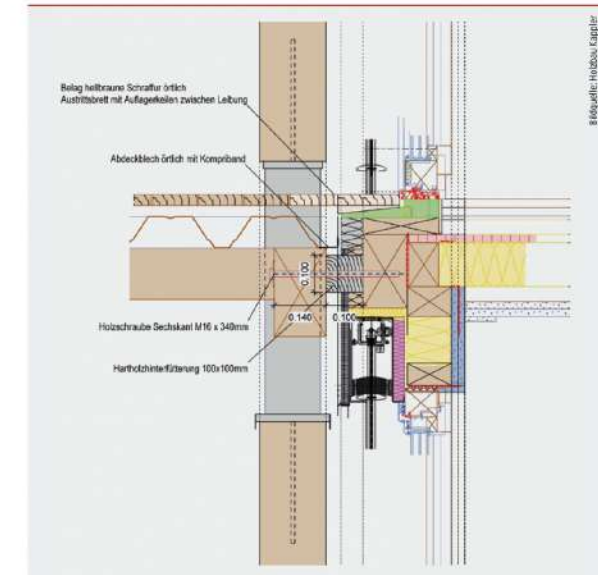
Die Gebäudehülle wurde mit vorgefertigten Holzrahmenelementen gedämmt. Auf der ufer Vorderseite bekam jede Wohnung einen neuen Erker vorgehängt, auf der Rückseite wurden die HRB-Elemente im Abstand von 1,80 m vor die Bestandswand montiert.



Die beiden Balkonreihen setzen sich aus jeweils sechs vorgefertigten Modulen zusammen und halten über in die BSH-Konstruktion integrierte Treppen aus feuerverzinktem Stahl sichere Fluchtwege für den Brandfall bereit.



Links und rechts davon hat jede Wohnung einen neuen Balkon erhalten. Diese bestehen aus einer witterungsresistenten Lärchenholz-BSH-Konstruktion der Festigkeitsklasse GL24h mit einem Terrassenbelag aus Douglasienholz.



Die mittels Stahlschrauben an der Außenwand rückverankerten Grundkonstruktionen, die auf demselben Stahlbetonfundament wie der Aufzugsschacht sitzen, tragen ihre Lasten selbst ab.



An den Elementstößen wurde der Aufzugsschacht mit der neuen HRB-Wand verbunden. Zudem hat man die Aufzugswände durch Elastomerlager von den neuen Geschosdecken schalltechnisch entkoppelt.

Auf der Gebäuderückseite mussten alle Balkone abgeschnitten werden, damit die Zimmerer mittig vor der alten Bestandsaußenwand einen massivholzernen Aufzugsschacht aus 14 cm dicken, fünflagigen BSP-Platten platzieren konnten. Diese wurden werkseitig untereinander verleimt und an den Ecken mit Vollgewindeschrauben zu drei BSP-Modulen zusammengefügt.



Der Dachstuhl wurde neu aufgebaut, so entstanden drei zusätzliche Wohneinheiten, die an beiden Dachseiten mit insgesamt fünf vorgefertigten Gauben versehen wurden. Deren Dachflächen wurden als Gründach ausgeführt.



Auf dem Satteldach und der Südwest-Hauswand sind großflächig PV-Module mit einer installierten Leistung von 30 kWp montiert worden, deren Strom sowohl für den Gebäudebetrieb als auch von den Haushalten genutzt wird.