



Lärchenholz statt Putz

► Ursprünglich als reines Holzhaus geplant, führten die gewünschten Spannweiten zu einer Tragkonstruktion aus Stahlbeton und Stahl. Die Fassaden aber sind aus Holz und zeigen das auf der Rückseite auch.

PROJEKT 04
Baulücke
Berlin

Das Wohnhaus im Berliner Bezirk Prenzlauer Berg bietet seinen Bewohnern gerade in den oberen Geschossen einen spektakulären Ausblick, steht es doch am Rand des sog. „Barnim“, einer eiszeitlich gebildeten Hochfläche, die nach Süden in Richtung Berlin-Mitte abfällt. Deshalb erhielt es den wohlklingenden Namen „Wohnen an der Barnimkante“.

Sieben Geschosse sind in Berlin heute sozusagen Standard. Die Zahl ergibt sich aus der in den Bebauungsplänen festgelegten Traufhöhe von 22 Metern. Bei mehr Geschossen würden die Innenräume zu niedrig, bei weniger Geschossen würden mögliche Nutzflächen verschenkt, was den Preis für jeden Quadratmeter Wohnfläche erhöht. So erhielt denn auch dieses Bauprojekt im Vorderhaus sieben Geschosse. Der Seitenflügel, der sich weit in den dahinter liegenden Hof streckt, ist fünf Geschosse hoch. Im Erdgeschoss des Vorderhauses befinden sich ein Ladengeschäft, die Zufahrt zur Tiefgarage und der Zugang zum Treppenhaus. Das erschließt in den sechs Obergeschossen des Vorderhauses jeweils eine rund 135 m² große Wohnung und im Seitenflügel vier Wohnungen, denn in seinen fünf Geschossen ist eine Wohnung als Maisonette ausgebildet.

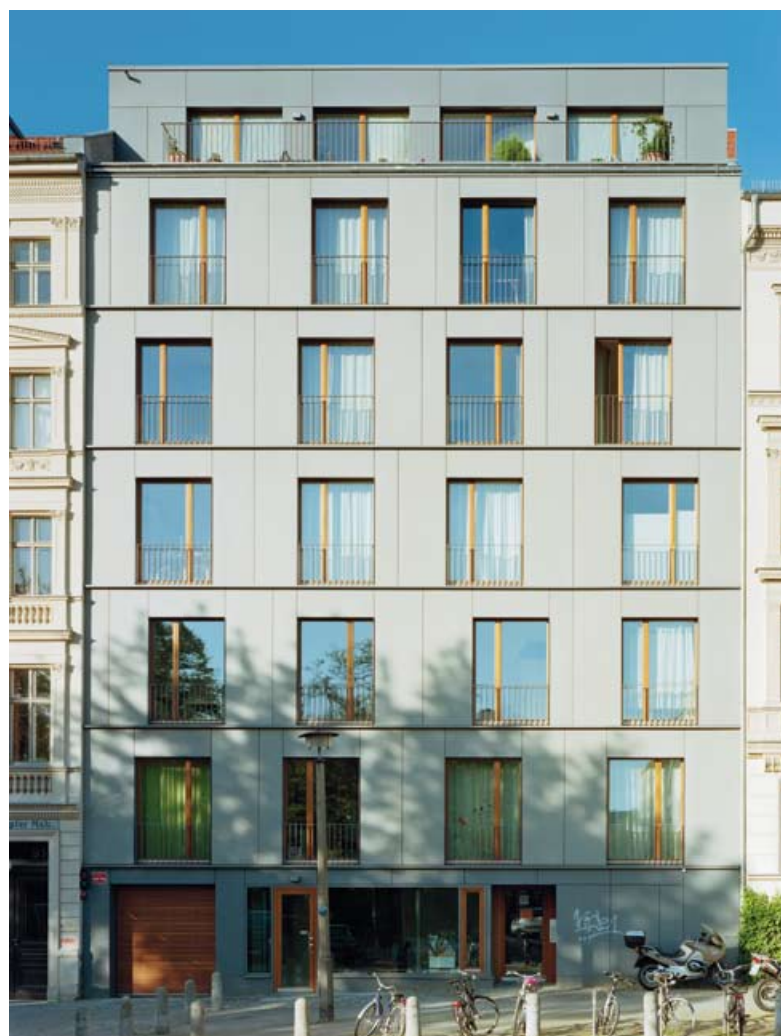
Stützenfreie Großräume erfordern Hybridbauweise

Das Material Holz sollte den Charakter des Gebäudes prägen. Das war der Wunsch sowohl des Bauherrn als auch der Architektin Susanne Scharabi. Und das passt auch sehr gut zum Lifestyle des kreativ und ökologisch orientierten Milieus im Bezirk Prenzlauer Berg. Ursprünglich sollte alles aus Holz bestehen, auch die Tragkonstruktion. Eine Baugruppe wollte hier gemeinschaftlich ein Zuhause errichten. Doch dann entschloss sich der Grundstückseigentümer, selbst zu bauen. Als Folge musste sich die geplante Pioniertat den ökonomischen Erfordernissen anpassen. Die Baugruppe suchte sich ein neues Grundstück und fand eines in der Esmarchstraße. Und sie engagierten neue Architekten: Kaden Klingbeil. Der Rest ist Holzbaugeschichte.

Hier an der „Barnimkante“ in der Fehrbelliner Straße dauerte es etwas länger als geplant. Baubeginn war März 2008, Fertigstellung Juli 2009. Und die Tragkonstruktion wurde nicht in Holz-, sondern in Hybridbauweise ausgeführt: mit Profilstahl und Stahlbeton. Dadurch wurden große stützenfreie Räume möglich. Trotzdem wurde es ein „Holzhaus“: Die Fassade besteht aus Holzrahmenbauelementen, zur Straße mit Faserzementplatten, zum Hof mit einer Lärchenholzschalung bekleidet. Es war also genau umgekehrt wie beim Kaden-Klingbeil-Bau, wo die Tragkonstruktion aus Holz und die Oberfläche aus klassischem Putz besteht.

Rückwärtige Fassade aus unbehandeltem Lärchenholz

Die rückwärtige Fassade aus Lärchenholz war es, die bei der Baugenehmigung Probleme bereitete und den Bauablauf verzögerte. Zwar legte ein Brandschutzkonzept dar, wie konstruktive Maßnahmen die Brandsicherheit ausreichend gewährleisten können. Doch die zuständige Bauaufsichtsbehörde überzeugte das noch nicht und so forderte sie ein weiteres durch eine staatliche Prüfanstalt erstelltes Gutachten. Bis das fertig war, dauerte es ein wenig.



▲ Die Straßenfassade ist mit nichtbrennbaren Faserzementplatten bekleidet



▲ Die horizontal laufenden Aluminiumbleche waren aus Brandschutzgründen notwendig, geben der Fassade aber auch eine angenehme Struktur



▲ Die große Dachterrasse über dem rückwärtigen Anbau gehört zur Wohnung im 5. Obergeschoss des siebengeschossigen Hauptgebäudes

Doch dann konnte es losgehen. Die Fassaden bestehen aus 455 m² Holzrahmenbau-Elementen und 339 m² Lärchenholzschalung. Das thüringische Holzbauunternehmen Hunold fertigte sie werkseitig vor und montierte sie auch. Auf der Innenseite ist eine 12,5 mm starke Gipskartonplatte auf einer 22 mm starken OSB-Platte montiert. Es folgt ein 300 mm starkes Ständerwerk aus Konstruktionsvollholz (KVH), ausgefacht mit Mineralfaserdämmung. Die äußere Beplankung bildet eine 10 mm starke hydrophobierte Kalziumsilikatplatte, darüber auf einer 30 mm starken Konterlattung die 25 mm starke Lattung aus Lärchenholz. Alle Hölzer sind chemisch unbehandelt.

Innerhalb der Dämmschicht befinden sich die Hohlräume für Elektroinstallationen. Sie liegen hinter der inneren Beplankung und sind luftdicht ausgeführt. Die hochwärmedämmten Fassadenelemente besitzen einen Wärmedurchgangskoeffizienten von nur 0,18 W/(m²K). Die Fenster sind dreifachverglast. Zudem ist das Gebäude mit einer kontrollierten Be- und Entlüftungsanlage ausgestattet, deren Wärmerückgewinnungsgrad bei 95% liegt. Aufgrund des niedrigen Bedarfs genügt für die Versorgung mit Heizwärme und Warmwasser eine zentrale Gasbrennwerttherme mit 60 kW Heizleistung.

Geringe Heizkosten sind natürlich ein gutes Verkaufsargument. Holz findet aber auch aus ästhetischen Gründen in Städten – selbst oder gerade im „steinernen Berlin“ – immer mehr Akzeptanz. Architekten wie Susanne Scharabi sammeln hier und bei anderen Bauprojekten wertvolle Erfahrungen und bereiten so den Weg, dass künftig Angebot und Nachfrage für den mehrgeschossigen Holzbau steigen und Holz in der Stadt selbstverständlich wird.

Dipl.-Holzw. Stephan Klein, Bonn / gh ■

STECKBRIEF

Bauprojekt:

Wohn-/Geschäftshaus „Wohnen an der Barnimkante“
D-10119 Berlin | www.barnimkante.de

Bauweise:

Tragkonstruktion: Stahlbeton, Stahl
Nichttragende Fassade: Holzrahmenbau-Elemente

Bauzeit: März 2008 bis Juli 2009

Energiestandard: 40 kWh/(m²a)

Bauträger:

UmBauBüro UBB GmbH & Co. KG
D-10119 Berlin

Architektur:

Susanne Scharabi
D-10119 Berlin | www.scharabi.de

Statik:

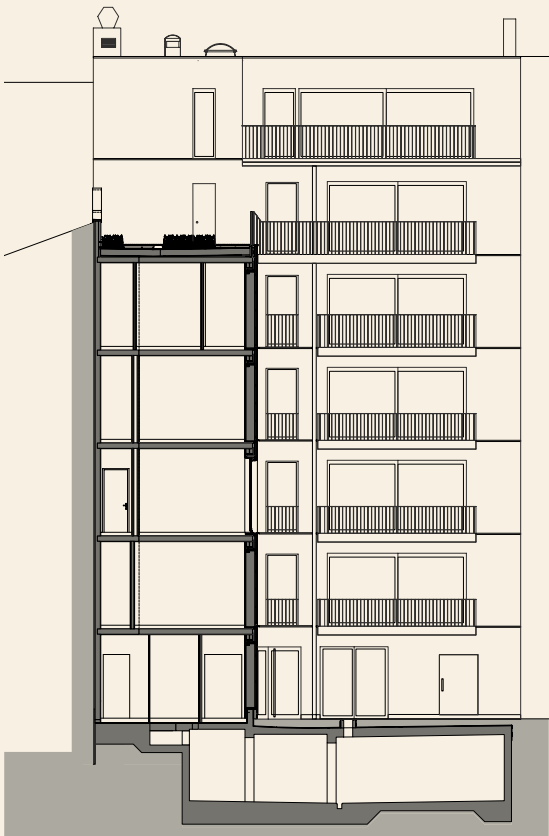
TSB Ingenieurgesellschaft mbH
D-64285 Darmstadt | www.tsb-ing.de

Brandschutz:

Ingenieurbüro Peter
D-17291 Prenzlau | www.ingenieur-peter.de

Holzbau:

Holzbau Hunold GmbH & Co. KG
D-37327 Leinefelde | www.holzbau-hunold.de



Wir geben Holz eine neue Dimension

BS-Holzbauteile für den Ingenieurholzbau

Gerade und gekrümmte Träger bis 60 m Länge
Bögen, keilgezinkte Rahmen und Sonderformen, CNC-Abbund

Gerades Brettschichtholz aus dem Expressprogramm

Alle Querschnitte bis 1 m Höhe und 18 m Länge
Just-in-time-Lieferung frei Haus
Auf Wunsch abgebunden als montagefertiger Bausatz

Brettsper Holz (X-LAM)

Großformatige, tragende Wand-, Decken- und Dachelemente
für den Wohnungs- und Kommunalbau sowie für den Industrie-
und Gewerbebau in Größen bis zu 3,50 m x 18,00 m

HOLZLEIMBAU
DERIX

Dam 63 · 41372 Niederkrüchten
Tel +49/2163/89880 · Fax +49/2163/89887

HOLZLEIMBAU
**POPPENSIEKER
DERIX**

Industriestr. 24 · 49492 Westerkappeln
Tel +49/5456/93030 · Fax +49/5456/93030

www.derix.de · info@derix.de

info@poppensieker-derix.de

Velset GmbH
Am Wald 16
40789 Monheim
Tel.: +49 02173/3923100
Fax: +49 02173/3923200
velset@velset.de

VELSET

Alles rund ums Dachfenster

www.velset.de
www.zubehoer.velset.de
www.bodentreppen.velset.de

Nähere Informationen zu dem Ausverkauf erhalten Sie direkt bei uns.
**Ausverkauf der
VELUX Linie V21,
bis zu 35% unter
unverbindlichem
Herstellereinkaufspreis***



Sommer Ausverkauf bei Velset!

*Unverbindlicher Herstellereinkaufspreis ist der in dem "VELUX Gesamtkatalog, gültig ab 01.02.2012" der VELUX Deutschland GmbH, unverbindlich angegebene Preis (ohne MwSt.) bzw. der in der "FAKRO Preisliste 2012", gültig ab 01.07.2012, der FAKRO Dachfenster GmbH unverbindlich angegebene Preis (ohne MwSt.).

Wir führen und empfehlen Dachfenster der folgenden Marken:

