

Torhaus Gilde-Carré

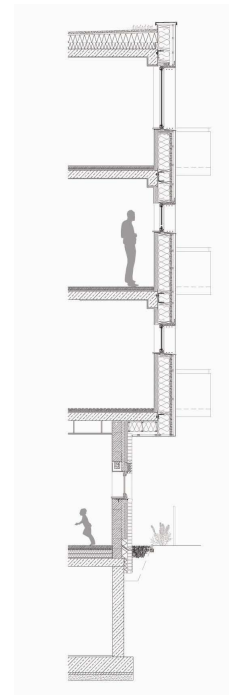
Stephanusstraße 52,54 Neubau Passivhaus

Bauherr: Ostland Wohnungsgenossenschaft e.G.
Bausumme: 1,7 Mio €
BGF: ca. 900m² (KiTa, 5 WE)
lindener baukontor 2008-2010



In Hannover-Linden ist auf dem Gelände der ehemaligen Gilde-Brauerei am Küchengarten ein Wohn- und Geschäftshaus in Passivhausbauweise entstanden. Im Rahmen einer größeren Stadtentwicklungsmaßnahme wurde hiermit das letzte freie Grundstück auf der Industriebrache bebaut.

Das Solitärgebäude bildet gemeinsam mit dem benachbarten Bürohaus der Ostland e.G. ein Tor in das neue Wohngebiet am Marianne-Adrian-Weg. Es ist als Wohngebäude mit einer Kindertagesstätte im Erdgeschoss konzipiert. In den Obergeschossen sind fünf hochwertige Eigentumswohnungen mit Balkonen und Loggien bzw. Dachterrassen entstanden. Die Außenraumgestaltung schafft einen direkten Anschluss an den neu gegliederten städtischen Platz und Verkehrsknoten Küchengarten.





...Torhaus Gilde Carré

Architektur

Das Gebäude besteht aus einem vier- und einem dreigeschossigen Kubus, die durch ein vollständig verglastes Treppenhaus miteinander verbunden sind. Das durchgehende Sockelgeschoss ist aus massivem, norddeutschem Backstein (hoch gedämmtes Mauerwerk mit Gasbeton-Innenschale), die Obergeschossfassaden sind komplett in Holzrahmenbauweise erstellt worden, ein Kubus wurde weiß verputzt, der zweite mit anthrazitfarbenen Fassadenplatten verkleidet.

Die Architektur und Materialauswahl der Fassaden lehnt sich an die relativ geschlossene Architektur des Gilde-Carrés an, setzt aber dennoch eigene Akzente. Durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan waren äußere Abmessungen und auch grobe Materialvorgaben festgelegt. Die Schwerpunktsetzung der Fassadenmaterialien wurde deutlich variiert und der Passivhausbauweise angepasst.



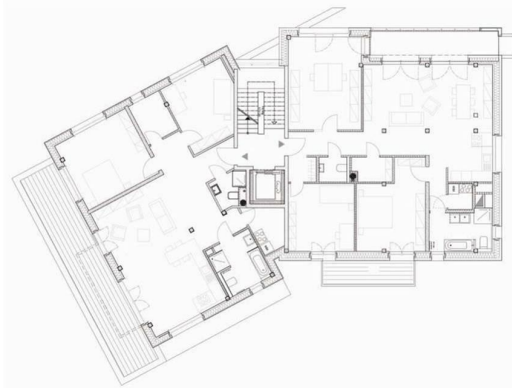
Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit – Passivhaus – Haustechnik

Das Gebäude ein Passivhaus. Das bedeutet, dass es sehr hoch gedämmt ist und allseitig mit mindestens 30 cm Wärmedämmstoff ausgestattet wurde (im EG Porenbeton und Kerndämmung). Das Gebäude hat dementsprechend eine sehr hohe Luftdichtigkeit und wird lediglich durch Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung aus der Abluft und jeweils einem Nachheizregister (Fernwärmeanschluss für Warmwasser und Nachheizregister) beheizt. Die Lüftungsanlagen sind wohnungsweise dezentral konzipiert. Sie ziehen die Abluft aus Küche und Bädern und bringen die frische Zuluft in die Wohn- und Schlafräume. Die Wohnungen und die KiTa haben durchgängig zu öffnende Fenster, die aber nicht geöffnet werden

müssen, weil der erforderliche Luftaustausch der Räume durch die Lüftungsanlage sichergestellt ist.

In dem Projekt Röttgerstraße 22 (lindener baukontor, Ostland e.G.) zeigt sich 3 Jahre nach Bezug, dass die Bewohner das zunächst gewohnheitsmäßige, zusätzliche Lüften über die Fenster zwischenzeitlich weitgehend eingestellt haben – weil die Luft in den Wohnungen immer gut und frisch ist.

Der Energieverbrauch für die Beheizung reduziert sich deutlich gegenüber dem heute üblichen, hohen EnEV-Standard.



- Hoch gedämmtes Betondach $U = 0,11 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Holzrahmenbaufassade $U = 0,12 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- gemauerte Außenwand mit
Kerndämmung, 14 cm $U = 0,14 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Passivhaus-Fenster $U = 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Kellerdecke/Bodenplatte
zum Erdreich $U = 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Heizwärmebedarf WEs/KiTa $14/15 \text{ kWh}/(\text{m}^2\cdot\text{a})$
- Primärenergiebedarf
(Heizung, Warmwasser) $37 \text{ kWh}/(\text{m}^2\cdot\text{a})$

Die Komfortlüftungsanlagen sind wohnungsweise auf einfach zu handhabende Weise regelbar. Sie sind mit Pollenfilter und hochwertigem Schallschutz ausgestattet, so dass eine Störung der Bewohner ausgeschlossen werden kann.

Beteiligte Ingenieure

Polyplan GmbH (Heizung, Lüftung)

SSH-Schara Planungsbüro für Bauwesen (Statik)

Büro für Bauphysik, Dipl.-Ing. Architekt S. Horschler

lindener baukontor 2010