

Datenblatt

referenzbauten.fnr.de

RSTmod



Wohnobjekte - MFH - Neubau

Adresse: 21073 Hamburg

Architekt: KAHRS Architekten
mk@kahrs-architekten.de

Baubeschreibung:

- Neubau von 12 Studentenwohnungen, vorgefertigt in modularer Holzbauweise als Raummodule, hergestellt aus Brettsperrholz.
- Zweigeschossig, Erschließung OG durch Laubengang
- Nachverdichtung durch Bebauung eines Hinterhofs, in dem vorher eine alte Tischlerwerkstatt abgerissen wurde
- Energieeffizienz 55, Wärmepumpe, PV-Anlage, Abluftanlage

Bauzeit: 09-17

Technische Daten

Anzahl Geschosse: 2

Art der Konstruktion: Holz-Modulbauweise als vorgefertigte Raummodule.

Module EG :

Wände und Decke aus Brettsperrholz (Storaenso) in unterschiedlichen Stärken

Sohle als Holzrahmenkonstruktion mit Installationsführungen, Zellulosedämmung

Module OG :

Bodenplatte, Wände und Decke aus Brettsperrholz in unterschiedlichen Stärken

Module sind voll ausgestattet mit fest montierten Möbeln und voll ausgestatteter Küche, Bad mit WC, Handtuchheizkörper und

bodengleicher Dusche. EG-Wohnungen haben kleine Terrassen.

Bruttogrundfläche (BGF) in m²: 313,5

Nutzfläche bzw. Wohnfläche in m²: 256,8

Wohnfläche je Bewohner in m² (bei Wohngebäuden): 21,4

Kosten Bauwerk Konstruktionen u. techn. Anlagen (KG 300 u. 400) brutto/m² BGF:
1.680€

Kosten Bauwerk Konstruktionen u. techn. Anlagen (KG 300 u. 400) brutto/m² Nutzfläche:
2.280€

Baumaterialien

Aufbau Außenwände:

- Wände der Raummodule aus Brettsperrholz, Innenseiten geölt und sichtbar
- außen KVH-Unterkonstruktion mit Fassadenbahn, Hohlraum gedämmt Zellulose
- Tragkonstruktion für Fassadenbretter und als Hinterlüftungsebene
- Unbehandelte Lärchenholzfassade

Aufbau Zwischendecke: Aufbau Zwischendecke :

- Brettsperrholz-Deckenelement Modul EG
- Trittschall-Dämmelemente Elsatomerlager und Hohlraumdämmung (Zellulose)
- Brettsperrholz-Bodenelement Modul OG
- Trittschalldämmung
- Trockenestrich und Bodenbelag / Fliesen

Aufbau Laubengang :

- Holzbalkenkonstruktion, sichtbar mit Gefällebildung
- Bitumenschweißbahn
- Gitterrostbelag
- Brüstung aus Brettsperrholz mit äußerer Beplankung aus Cortenstahl, innenseitig Werkstoffplatten

Materialien Fenster:

- Rückseite: Kunststofffenster (Kosten und Pflege)
- Küchenseite: Festverglasung mit Holz-Blockzargen, raumhoch
- Dreifachverglasung Uw 0.8

Materialien Innenwände:

- Holzkonstruktion KVH
- Beplankung mit Gipsfaserplatten, verspachtelt

Materialien Bodenbeläge:

- Laminat in Wohnraum und Küche
- Fliesen im Bad incl. bodengleicher Dusche

Perimeterdämmung: Nicht verwendet

Anteil Baumaterialien aus nawaRo in m³ - Holz: ca. 110 m³

Energiekonzept

- Energie-Erzeugung/-Herkunft::**
- Wärmerzeugung über Luftwasser-Wärmepumpe
 - Position auf Flachdach in eigenem Technikmodul aus Brettspertholz für Verteilungen, Pufferspeicher, etc., daher unabhängig vom Vorderhaus und autark zu betreiben
 - Hausanschlüsse, Wechselrichter, ELT in Technikschränk aus Cortenstahl unter Treppenaufgang des Laubengangs
 - Wärmeübertragung durch Wandkonvektoren + Handtuchheizkörper (sehr geringe Heizlast)
 - Warmwassererzeugung durch elektronisch geregelte moderne Durchlauferhitzer
 - Abluftanlage in innenliegenden Bädern jeder Wohneinheit, Nachströmung über Falzlüfter
 - PV-Anlage ca.3KWp

- Maßnahmen zur Einsparung von Energie:**
- hoher Dämmstandard
 - LED-Beleuchtung

Energiestandard: Effizienz 55 wurde umgesetzt.
Effizienz 40plus war ursprünglich angestrebt und geplant, über Ht mit Wärmebrückennachweis auch leicht erreichbar, aber wirtschaftlich durch Qp-Anforderung nicht darstellbar. Dachflächen wären ausreichend für entsprechende PV-Anlage.

- sonstiges:**
- Gewählte Bauweise ist komplett recyclebar (ausgenommen anteilige Kunststofffenster), da komplett demontierbar.
 - Bewußter Verzicht auf Betonsohlplatte, lediglich Streifenfundamente und Aufmauerung als Unterkonstruktion für Modulaufbau. Statt Betonsohle Holzrahmenböden mit vollständiger Unterlüftung.
 - optimale Ausnutzung Hinterhofsituation mit Schaffung neuer hochwertiger stadträumlicher Qualität
 - Dachbegrünung noch nicht ausgeführt, ist in Vorbereitung

Stand: 29.11.2018

Für die Richtigkeit und Aktualität der Informationen sind die Ansprechpartner bzw. Betreiber verantwortlich.

Datenblatt: RSTmod



Bildquelle: Nikolaus Herrmann



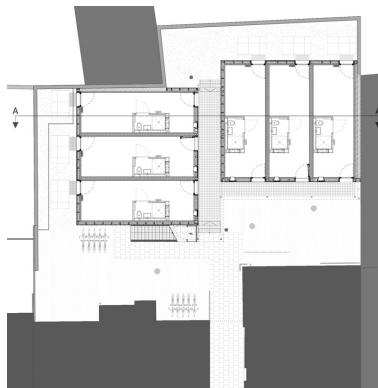
Bildquelle: Nikolaus Herrmann



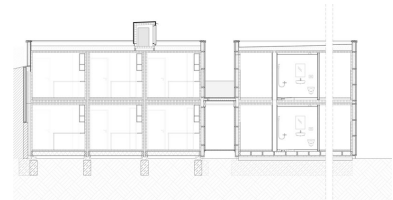
Bildquelle: Nikolaus Herrmann



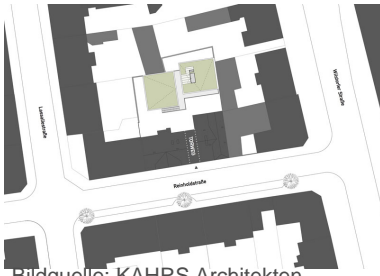
Bildquelle: Nikolaus Herrmann



Bildquelle: KAHRS Architekten



Bildquelle: KAHRS Architekten



Bildquelle: KAHRS Architekten



Bildquelle: Hans-Martin Kahrs