

Datenblatt

referenzbauten.fnr.de

Schloss Blumenthal - Wohnen am Schlosspark



Wohnobjekte - MFH - Neubau

Adresse: 86551 Aichach

Architekt: BLU ARC Büro für neue Architektur
www.blu-arc.de
info@blu-arc.de

Baubeschreibung: Schloss Blumenthal, 10 Familienhaus „Wohnen am Schlosspark“

In einem denkmalgeschützten Ensemble mit fast 1000-jähriger Geschichte sollte ein modernes ökologisches Niedrigenergiehaus entstehen. Die schwierige Neubaufgabe wurde städtebaulich, baulich und gestalterisch mit einem dreigeschossigen Holzständerbau sehr ansprechend gelöst. Der kompakte klare Baukörper ist zeitgemäß gestaltet, strahlt Ruhe aus und passt so sehr gut zum Ensemble. Er bündelt sich nicht an, kann sich aber gegen die historischen Fassaden und großen Kubaturen angenehm behaupten.

Im Gebäude spiegeln sich die vier Säulen Blumenthals (Kultur, Ökologie, Ökonomie, Soziales) als Kerngedanken der „Gemeinschaft“ wider. 10 Wohnungen von 28 - 140 qm entstanden in einem komplexen Planungsprozess.

Vom Grundriss, den Fassadenideen bis zur Position der Wohnung wurden nahezu alle Wünsche der künftigen Bewohner berücksichtigt. Eine Herausforderung war es ein schlüssiges Gesamtkonzept von Statik, Fassaden, Haustechnik, Brandschutz und Erschließung zu entwickeln. Die individuelle Wohnräume lassen unter einem Dach ein spannendes Zusammenspiel von 4 Generationen entstehen. Der jüngste Bewohner ist 2 Jahre alt, der älteste geht auf die 70 zu.

Wo sind öffentliche Bereiche, wo halböffentliche, wo treffen sich die Bewohner drinnen und draussen, wo kann man sich zurückziehen. Das ökologische Konzept mit Hackschnitzelheizung, Holzschalung, der Wärmedämmung aus Holzfaserplatten, Holzfenstern, Farben auf Silikatbasis und dem Gründach konnte mit Baukosten von ca. 1500 € pro qm sehr wirtschaftlich umgesetzt werden.

Das Gebäude ist eines der wenigen mehrgeschossigen, vollökologischen Holzbauten im KFW 55 Standard. Es wurde im Wettbewerb „Besser Bauen im Wittelsbacher Land“ ausgezeichnet und in der TV-Sendung „Traumhäuser“ vorgestellt.

Bauzeit: August-Dezember 2011

Technische Daten

keine Angaben

Baumaterialien

Aufbau Dach:

- Extensives Gründach 120 mm
- TPO-Abdichtungsbahn, wurzelfest, 1,8 mm
- Rauhschalung, 23 mm
- Hinterlüftung 100 mm
- Wasserführende Ebene 0,15 mm
- AGEPAN Platte 16 mm
- Tragriegel aus Leimholz Fichte 200m / Zwischensparrendämmung
- Holzweichfaserplatte 200mm
- OSB-Platte 12 mm
- Dampfbremse 0,15 mm
- Auflattung / Dämmung Holzweichfaserplatte 90 mm
- GKF 12,5 mm
- Keim Biosil, mineralische Farbe auf Silikatbasis

Aufbau Außenwände:

- EG und OG

- Rhombusschalung Lärche unbehandelt 25 mm
- Holzlattung Lärche 40 mm
- UV beständige schwarze Fassadenbahn
- Holzfaserdämmung 40 mm
- OSB-Platte 15 mm
- Holzrahmenstruktur Fichte mit 200 mm Holzfaserdämmung zwischen den Ständern
- Dampfbremse 0,15 mm
- OSB-Platte 12,5 mm
- GKF 12,5 mm

- DG

Silikatfarbe Keim
Silikatputz außen Vollton 3 mm
Unterputz mit Armierungsgewebe doppelt 10 mm
Wärmedämmplatte 80 mm
OSB-Platte 15 mm
Holzrahmenstruktur Fichte mit 160 mm Holzfaserdämmung zwischen den
Ständern
Dampfbremse 0,15 mm
OSB-Platte 12,5 mm
GKF 12,5 mm

Aufbau Zwischendecke: Bodenbelag (Parkett/Fliesen) 12 mm
Zementestrich incl. Randstreifen 60 mm
PE Trennlage 0,2 mm
Trittschallplatte 15 mm
Leichtbeton 80 mm
OSB-Platte 15 mm
Balkenlage 200mm mit 80 mm Holzweichfaserdämmung
OSB-Platte 12 mm
Dampfbremse 0,15 mm
Federschiene 30 mm
GKF 12,5 mm

Materialien Bodenbeläge: Bodenbelag (Parkett/Fliesen) 12 mm
Zementestrich incl. Randstreifen 60 mm
PE Trennlage 0,2 mm
XPS-Platte 30 mm
Thermo-Cell 110 mm
Bitumenbodenabdichtung 2 mm
Fundamentplatte Stahlbeton 250 mm
Bodenwärmedämmung XPS 60 mm

Energiekonzept

Energieverbrauch: 8,3 kWh/qma = 89% besser als EnEV
Jahres-Primärenergie Q_p (41,0 kWh/qma = KfW 55)
(74,6 kWh/qma = EnEV)

Heizmedium: Durch das energetische Konzept ist der Jahres-Primärenergiebedarf Q_p 89% besser als durch die EnEV vorgeschrieben. Die nötige Wärme wird durch die schlosseigene Hackschnitzel/Pelletanlage produziert. Strom und Wärme durch ein mit Flüssiggas betriebenes BHKW.
Der sommerliche Wärmeschutz wird konstruktiv gewährleistet. Die Südseite wird durch vorstehende Balkone und Dachüberstand in den eintragsreichsten Zeiten verschattet, während im Winter durch große Fensterflächen hohe solare Wärmegewinne erzielt werden. Das Gründach mit der darunter liegenden Wärmedämmung aus Holzweichfaserplatten gewährleistet durch Stärke und Phasenverschiebung einen sehr guten sommerlichen Wärmeschutz. Gleiches gilt für die Fassaden.

Die nötige Zwangslüftung erfolgt über Falzlüfter.
Solarthermie und PV war aus denkmalschutzrechtlichen Gründen nicht möglich. Das Regenwasser wird über das Gründach aufgenommen und Überflüsse versickert bzw. dem Vorfluter zugeführt. Das Schloss ist an die öffentliche Kläranlage angeschlossen.

Regenwassernutzung: ja

Stand: 29.11.2018

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

Datenblatt: Schloss Blumenthal - Wohnen am Schlosspark



Bildquelle: Gerard Essaka