

Stadtgestalten - ein Baugruppenprojekt in München

Dieses Passivhaus hat das selbstbestimmte Wohnen in der Stadt zum Thema.

Die 8 Stadtreihenhäuser wurde in Eigeninitiative von einer Baugruppe auf einem innerstädtischen Grundstück realisiert. Die Landeshauptstadt München hat hier in größerem Umfang Grundstücke an Baugruppen vergeben. Aufgrund der geforderten hohen Dichte wurde ein dreigeschossiger Bautyp entwickelt, bei dem nur die Mindestfestlegungen fixiert wurden: Tragstruktur, Passivhaushülle, Steigstrang, Treppe. Aufgrund der großen Freiheiten in den Grundrissen gleicht im Inneren kein Haus dem anderen.

Die äußere Hülle wurde jedoch einheitlich gestaltet, einerseits um ein angemessenes städtisches Erscheinungsbild zu gewährleisten, andererseits, um die Passivhausvorgaben besser erfüllen und Vorteile der Vorfertigung nutzen zu können.

Das Passivhauskonzept selbst stand in der Baugruppe niemals zur Disposition. In den Häusern konnte daher eine einfache technische Standardlösung realisiert werden, die gleichwohl hervorragende energetische Kennwerte erlaubt: Mischbauweise (Stahlbetondecken und –schotten; Fassade in Holzleichtbauweise), Lüftungskompaktgerät innerhalb der Hülle (dadurch sehr geringe Verteil-Wärmeverluste) kombiniert mit Solaranlage und Erdwärmetauscher. Bei 3 Häusern wurde zusätzlich eine Fotovoltaikanlage auf dem Dach aufgestellt.

Großer Wert wurde auf die Gestaltung der Aussenbereiche gelegt. Jedes Haus besitzt einen Windfang mit Eingangsterrasse und kleiner Sitzbank. Auf der Gartenseite wurden große Terrassen und ein gut nutzbarer Balkon (Abmessungen 2,0 * 3,0 m) vorgesehen. Diese Elemente gliedern das Gebäude und lassen die einzelne Reiheneinheit deutlich ablesbar werden. Der Garten wurde ohne Abtrennungen der Gärten gemeinschaftlich



Objektdaten

Bauzeile mit 8 Stadtreihenhäusern in 80797 München
Energiebezugsfläche nach PHPP: 1266 m²
Baujahr: 2006

Bauherr

Baugruppe Stadtgestalten, München

Konstruktion

Aussenwand Stegträgern (24 cm) mit Zellulosedämmung und 6 cm gedämmte Installationsebene, hinterlüftete Fassade mit Lärchenschalung bzw. Kupfertafeln
Dach: Stahlbetonplatte, Dampfsperre, 47,5 cm Polystyrolämmung, EPDM-Abdichtung, Gründachaufbau
Boden: Perimeterdämmung 24 cm, Stahlbeton-Bodenplatte, PU-Dämmung 6 cm, TSD 2 cm, Estrich und Belag

U-Werte:

Aussenwand: 0,14 W/m²K (Längsseiten), 0,10 W/m²K (Stirnseiten und Vorbauten)
Dach: 0,08 W/m²K
Boden: 0,11 W/m²K

Fenster:

Wärme gedämmte Holzfenster,
 $U_{w, eingebaut}$: 0,81 W/m²K, 3-fach-Wärmeschutzverglasung mit Argonfüllung, $U_g = 0,6$, g-Wert = 56 %

Lüftung / Heizung / Warmwasser:

Je Reiheneinheit ein Lüftungskompaktgerät mit Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher, vorgeschalteter Erdwärmetauscher, Fortluft-Wasser-Wärmepumpe, Solarspeicher für Heizkreisausbindung und solare Brauchwassererwärmung. Solaranlage auf dem Dach. Auf drei Reiheneinheiten wurde zusätzlich eine PV-Anlage installiert.

gestaltet und in Eigenleistung erstellt. Die Baukosten unterscheiden sich nicht von denen der Nachbarzeilen, die ebenfalls von Baugruppen realisiert wurden, jedoch in konventioneller Bauweise errichtet wurden, sie liegen eher etwas darunter. Dies sehen wir als Beleg für die ökonomische Tragfähigkeit des Passivhauskonzeptes, gerade bei innerstädtischen Lagen, an.

Unmittelbar angrenzend wird ein großes Areal mit einer solaren Nahwärmeversorgung (große Kollektorfelder mit Saisonspeicher) realisiert. Eine Anbindung an diese Versorgung war leider nicht möglich. Weil unser Passivhaus aufgrund der hohen Effizienz ebenfalls einen hohen solaren Deckungsanteil (passiv + aktiv) aufweist, betrachten wir uns als einen integraler Bestandteil des neuen solaren Münchener Quartiers am Olympiazentrum.

Werden die Reihenhäuser mit regenerativ erzeugten Strom (die Münchener Stadtwerke bieten diesen als „M-Natur“-Strom an) so lassen sich die Anforderungen an die 2000-Watt-Gesellschaft in diesem Projekt vollumfänglich einlösen.



Gebäudeluftdichtigkeit

$n_{50} = 0,33 \text{ 1/h}$

Heizwärmebedarf

(berechnet nach PHPP):
14 kWh/m²a

Primärenergiebedarf

(berechnet nach PHPP inkl. des gesamten Strombedarfs):
85 kWh/m²a

2000-Watt-Gesellschaft

Passivhaus *

Das Projekt erfüllt die Anforderungen der 2000-Watt-Gesellschaft bei den drei Häusern, die Fotovoltaikanlagen besitzen bzw. falls Strombezug „M-Natur“ der Stadtwerke München.

Baukosten

(Kostengruppe 300 + 400):
1485 Euro/m² Wohnfläche
einschliesslich Mehrwertsteuer

Architektur

Vallentin-Reichmann-Architekten
Mitglied IG Passivhaus Deutschland

Hautechnikplanung

IB Güttinger, Kempten

Bauphysik

IB Nowak, München

Statik

IB Jochum, Alling

Landschaftsarchitektur

Heidi Janicek, München

Fotos und Zeichnungen

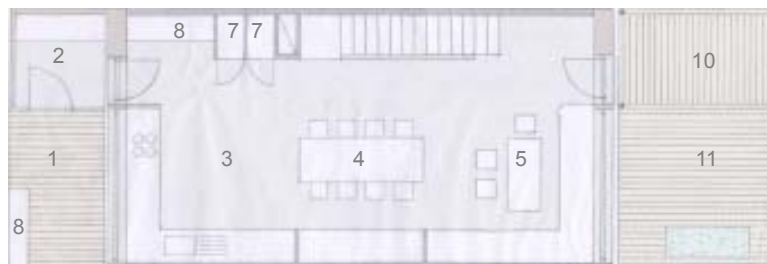
Rainer Vallentin



2. Obergeschoß



1. Obergeschoß



Erdgeschoß

Legende:

- | | | |
|--------------------|----------------|--------------|
| 1 Eingangsterrasse | 9 Sitzbank | 17 Schrank |
| 2 Windfang | 10 Terrasse | 18 Spielflur |
| 3 Küche | 11 „Gartenhof“ | |
| 4 Essen | 12 Zimmer | |
| 5 Wohnen | 13 Bad | |
| 6 Garderobe | 14 Balkon | |
| 7 Abstellschrank | 15 Flur | |
| 8 Garderobe | 16 Alkoven | |



Baugruppe Stadtgestalten

Über die Gründung einer Baugruppe können mehrere Bauherren als Gemeinschaft ein größeres Bauprojekt in Eigenregie realisieren. Diesen Weg haben wir bei dem Projekt „Stadtgestalten“ im Baugebiet Ackermannbogen in München beschrritten.

Trotz der langen Vorbereitungszeit, die ein solches Projekt erfordert, sind die Erfahrungen sehr positiv. Die Vorteile einer Baugruppe sind:

- Mitbestimmung bei der Planung des Gesamtprojektes und der einzelnen Wohneinheiten
- Realisierung von Wohnkonzepten, die auf dem freien Wohnungsmarkt nicht angeboten werden (z.B. Stadtreihenhäuser, große Wohnungen, Wohnen + Arbeiten, Passivhäuser)
- Frühzeitiges Kennenlernen der künftigen Nachbarn
- Kostengünstiges Bauen durch gemeinsame Ausschreibung und Vergabe
- Kostengünstiges Bauen durch Bauen in Eigenregie (Einsparung von Wagnis und Gewinn eines Bauträger bzw. einer Wohnbaugesellschaft)
- Möglichkeit, Ausbauhäuser zu realisieren (Innenausbau in Eigenregie / Eigenleistung)

Nicht verschwiegen werden sollen hier die möglichen Nachteile einer Baugruppe:

- Lange Vorbereitungsphase mit hoher Fluktuation der Baugruppenmitglieder
- Bisweilen langwierige Diskussionen und Entscheidungsprozesse
- Risiken, die das gemeinschaftliche Bauen in Eigenverantwortung betreffen.

Durch die Ausgestaltung eines Baugruppenvertrages, den wir zusammen mit einem Notar entwickelt haben, konnten die Risiken der Baugruppe jedoch auf das unvermeidliche Maß begrenzt werden.

Die Landeshauptstadt München wird bei allen künftigen Grundstücksvergaben Baugruppen als Bieter zulassen. Damit eröffnen sich neue Potentiale für ein selbstbestimmtes städtisches Wohnen und Arbeiten auf attraktiven Grundstücken. Wir werden daher, aufgrund der gesammelten positiven Erfahrungen, selbst neue Baugruppen gründen.



Zeittafel STADTGESTALTEN

10/2002	Kontaktbörse Ackermannbogen
12/2002	Erste Treffen Baugruppe
02/2003	Gründung Ackerbau (Interessensgemeinschaft der Baugruppen am Ackermannbogen)
04/2003	Planspiel - Workshop
07/2003	Vorvertrag Interessens- gemeinschaft STADTGESTALTEN
07/2003	Vorstellung unseres Pro- jektes im Planungsreferat der LH München
12/2003	Auslobung Grundstücke Ackermannbogen durch LH München
03/2004	Zusage/Option für ein Baugrundstück für Bau- gruppe STADTGESTALTEN zusammen mit 3 weiteren Baugruppen
06/2004	Planungsworkshop (Modelle, Zeichnungen)
09/2004	Planungsworkshop Haustechnik
12/2004	Einreichen Genehmigungs- planung
04/2005	Grundstückskauf und Abschluß Baugruppen- vertrag mit Notar
07/2005	Baubeginn
08/2006	Bezug der Reihenhäuser