

Wohnen ohne Heizkosten – Österreichs erster zertifizierter sozialer Wohnbau in Passivbauweise

Am 16. November 2006 öffnet in der Utendorfgasse, Wien 14 ein weiteres „Haus der Zukunft“ Demoprojekt, die erste zertifizierte Passivwohnanlage Österreichs, ihre Pforten. Das Besondere: die Wohnanlage kommt ohne Heizung aus, ist Energie-effizienter als konventionelle Wohnbauvorhaben und garantiert trotzdem hohen Wohnkomfort. Eine ökologische Pionierleistung, die den Wohnbau revolutioniert.

Passivhäuser zeichnen sich durch besonders hohen Wohnkomfort, trotz geringster Energiekosten, aus. In der Wohnanlage in der Wiener Utendorfgasse werden alle Anforderungen des Passivhausstandards auch im sozialen Wohnbau erfüllt. Voraussetzung für die gelungene Verknüpfung von sozialem Wohnbau und ökologischer Bauweise war eine gemeinsame Planung von insgesamt sieben Büros unterschiedlicher Fachrichtungen. Mit vereinten Kräften gelang es, die Passivbauweise auch im sozialen Wohnbau zum Thema zu machen. Das Wohnhaus Utendorfgasse ist auf seinen laufenden Betrieb hin zertifiziert, das Verhältnis von Kosten und Nutzen versetzt auch Passivhaus-Skeptiker ins Staunen. Mit **Baukosten von 1.055 Euro/m²** liegt die Passivwohnanlage sogar **unter herkömmlichen Wohnhausanlagen** und spart im Vergleich zu einem Altbau bis zu 90% der Betriebskosten ein. Jedoch nicht auf Kosten der Behaglichkeit: Raumtemperatur und Frischluftzufuhr lassen sich in jeder der **39 Wohnungen** des Hauses Utendorfgasse individuell und stufenlos regulieren.

Umweltschonender Wohnbau – ein „Haus der Zukunft“

Die Passivwohnanlage Utendorfgasse schont die Umwelt nachhaltig. Sie trägt dazu bei, den Treibhauseffekt zu lindern und den Energieaufwand zu senken. Verantwortlich für die **Generalplanung** ist das auf Passivwohnbau spezialisierte **Planungsbüro Schöberl & Pöll OEG**. Als **Bauträger** des Hauses Utendorfgasse fungiert die „Heimat Österreich“ unter ihrem Geschäftsführer Direktor Dipl.-Ing. Wilfried Haertl. Fördermittel kamen von der Wiener Wohnbauförderung. Das Projekt wird im Rahmen der **Programmlinie „Haus der Zukunft“ – einer Kooperation des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie mit der Forschungsförderungsgesellschaft** unterstützt.

Dank der gelungenen Kooperation zwischen Bauträger, Land und Bund konnte dieses Vorhaben realisiert werden, an dessen Standards sich künftige soziale Wohnbauten messen lassen müssen. „Das große Interesse an Wohnungen im Passivhausprojekt zeigt, dass diese neue Technologie auch am Markt angenommen wird. Die Passivwohnanlage Utendorfgasse stellt ein wissenschaftlich abgesichertes Pionierprojekt dar, von dessen Erkenntnissen künftige Wohnbauten zehren werden“, so **Helmut Schöberl**, Geschäftsführer des Planungsbüros Schöberl und Pöll OEG.

Zum Objekt

Der mehrgeschossige soziale Wohnbau umfasst **39, auf drei Baukörper verteilte Wohnungen**. In ihrer Generalplanung legen Schöberl & Pöll Wert auf zahlreiche innovative Details. So sind beispielsweise die Fußpunkte aller tragenden Wände thermisch entkoppelt, Fensterkonstruktionen oder die eingezogenen Brandschutzriegel entsprechen ebenso dem aktuellen Stand der bauphysikalischen Forschung wie das neuartige Schallschutzkonzept. Ein **Kernstück** des Gesamtkonzeptes ist die **zentrale Lüftungsanlage**. Am Dach der Baukörper montiert, verursacht sie im Gegensatz zu dezentralen Anlagen keinen Platzverlust in den Wohnungen und ist in Summe deutlich günstiger als diese. Dennoch können die BewohnerInnen Raumtemperatur und Belüftung individuell und stufenlos regeln. Mit **Baukosten von 1.055 Euro/m²** stellten Schöberl & Pöll das im internationalen Vergleich

günstigste Passivhausprojekt auf die Beine. Die Passivwohnanlage wird einen Heizwärmebedarf von 14,5 kWh pro Quadratmeter und Jahr sowie einen Gesamtprimärenergiebedarf von 118 kWh/m² nicht überschreiten.

Was ist eigentlich ein Passivhaus?

Ein Passivhaus ist ein Gebäude, in dem sowohl im Winter als auch im Sommer eine **behagliche Temperatur ohne konventionelles Heizungssystem** erzielt wird. Es bietet erhöhten Wohnkomfort bei einem Heizwärmebedarf von weniger als 15 kWh/(m²a) und einem Primärenergiebedarf einschließlich Warmwasser und Haushaltstrom von unter 120 kWh/(m²a). Das Passivhaus ist eine konsequente Weiterentwicklung des Niedrigenergiehauses (NEH). Im Vergleich zum NEH benötigt ein Passivhaus 50% weniger Heizenergie, im Vergleich zu einem konventionellen Gebäude (Altbau) bis zu 90%. Umgerechnet in Heizöl kommt ein Passivhaus im Jahr mit weniger als 1,5 l pro Quadratmeter aus. Diese sensationelle Einsparung erreicht das Passivhaus allein durch seine beiden **Grundprinzipien: Wärmeverluste vermeiden und freie Wärmegewinne optimieren!**

Wie wird die Passivwohnanlage Utendorfgasse zertifiziert?

Das Passivhaus braucht hochwertige Komponenten: Superdämmende Fensterrahmen, hocheffiziente Lüftungsgeräte, wärmebrückenfreie Anschlussdetails, Verglasungen, die solare Nettogewinne ermöglichen usw. Der Planer kann die Energieeffizienz von Bauteilen und die anzusetzenden Kennwerte jedoch oft nur schwer beurteilen: Verfügbare Kennwerte aus der Normung sind vielfach unrealistisch oder nicht ausreichend genau; eine verlässliche Projektierung ist allein mit den Herstellerangaben häufig nicht möglich.

Das deutsche **Passivhaus Institut** von Dr. Wolfgang Feist (www.passiv.de) **prüft und zertifiziert als unabhängige Stelle** Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für den Einsatz in Passivhäusern. Gebäude, die das Zertifikat „**qualitätsgeprüftes Passivhaus**“ tragen, verwenden diese Materialien, sind bezüglich ihrer Kennwerte vergleichbar und von exzellenter energetischer Qualität. Die Prüfung stellt sicher, dass ein Passivhaus nicht nur am Papier die Vorgaben erfüllt, sondern seine Energieeffizienz auch im laufenden Betrieb beweist. Das dreiteilige Gebäude in der Utendorfgasse ist **Österreichs erste zertifizierte Wohnanlage in Passivbauweise**.

Was ist die Programmlinie „Haus der Zukunft“?

Die Programmlinie „Haus der Zukunft“ des Impulsprogramms „Nachhaltig Wirtschaften“ ist ein mehrjähriges Forschungs- und Technologieprogramm des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie, das 1999 gestartet wurde

Aufbauend auf der solaren Niedrigenergiebauweise und dem Passivhaus-Konzept sowie ersten Ansätzen im Bereich zur Nutzung ökologischer Baustoffe und nachwachsender Rohstoffe im Bauwesen werden neue zukunftsweisende Konzepte entwickelt und umgesetzt.

Das „Haus der Zukunft“ zeichnet sich aus durch eine deutlich erhöhte Energieeffizienz, einen verstärkten Einsatz erneuerbarer Energieträger, der Nutzung nachwachsender und ökologischer Rohstoffe, sowie einer umfassenden Berücksichtigung von Komfortaspekten bei vergleichbaren Kosten zu konventionellen Bauweisen. Mit dem Programm werden mit der Planung und Realisierung von innovativen Wohn- und Bürogebäuden außerdem richtungsweisende Schritte für das ökoeffiziente Bauen und eine nachhaltigen Wirtschaftsweise in Österreich gesetzt.

Die Programmlinie "Haus der Zukunft" umfasst Projekte im Wohn- und Nutzbau. 14 Demonstrationsprojekte im Bereich des Neubaus und 8 im Bereich der Sanierung befinden sich derzeit in Planung und Umsetzung bzw. sind bereits gebaut.

Weitere Informationen sind im Internet unter www.hausderzukunft.at nachlesbar.
Fotos und Pläne unter: www.schoeberlpoell.at

FAKTEN zur WOHNUNGSANLAGE IN PASSIVBAUWEISE

Adresse: Utendorfgasse 7, 1140 Wien

Niedriger Energieverbrauch – Passivhausstandard
Heizwärmebedarf $\leq 15 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Heizlast $\leq 10 \text{ W/m}^2$
Luftdichtheit $n_{50} \leq 0,6/\text{h}$
Primärer Energiebedarf $\leq 120 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{a})$
Hohe Kosteneffizienz
Mehrbaukosten durch Passivbauweise $< € 41,--/\text{m}^2$

Basisdaten

39 Wohneinheiten
Tiefgarage, 3 Lifte
2.986 m² Wohnnutzfläche

Bauträger

Heimat Österreich gemeinnützige Wohnungs- und Siedlungsgesellschaft m.b.H

Generalplanung

Schöberl & Pöll OEG – www.schoeberlpoell.at
BM DI Helmut Schöberl, Mag. Michael Pöll
Wissenschaftliche Begleitung durch die TU Wien, Zentrum für Bauphysik und Bauakustik

Baukonstruktion

Tragende Wohnungstrennwände und -decken
Thermische Entkopplung durch Porenbeton und Stahlbetonlager
Tiefgarage: Fundamentplatte
Außenwand: Stahlbeton, 27 cm Wärmedämmverbundsystem
Oberste Geschossdecke: Stahlbeton mit 44 cm Dämmung
Unterste Geschossdecke: Stahlbeton mit 35 cm Dämmung

Baukosten

Mehrkosten Passivbauweise $< € 41,--/\text{m}^2$ Wohnnutzfläche
Baukosten Sozialer Wohnbau 1.055 Euro/m² Wohnnutzfläche

 **HAUS**
der Zukunft www.hausderzukunft.at

bm  

Bundesministerium
für Verkehr,
Innovation und Technologie

 **FFG**