

KOMPETENZ

DAS MAGAZIN FÜR DEN ORGANISIERTEN ERFOLG

Ausgabe 8/2010

www.gpa-djp.at

**Pionierarbeit im
Integrationshaus** Seite 12

**Einsparungen im
Psychosozialen Dienst** Seite 20

Arbeitszeitmodelle der Zukunft ab Seite 4

Arbeitszeit für Lebensqualität



Projektdarstellung

Wohnen im Passivhaus

Das „Passivhaus“ ist derzeit in aller Munde. Überall wird über diese technische Innovation diskutiert. Auch die KOMPETENZ geht nun für ihre LeserInnen den speziellen Anforderungen und dem Nutzen von Häusern, die in dieser Bauweise errichtet werden, auf den Grund.

In Österreich wurden in den letzten Jahren ca. 5.000 Objekte (Eigenheime und Wohnhäuser) in Passivhausbauweise errichtet. Wien gilt aktuell als Weltmeister bei der Neuerrichtung von mehrgeschoßigen Passivwohnhäusern. Ungefähr 25.000 ÖsterreicherInnen wohnen bereits in Passivhäusern. Auch die Wohnbauvereinigung für Privatangestellte hat sich diesem Trend nicht entzogen und baut derzeit ihr erstes Passivwohnhaus in 100 Wien, Pernerstorfergasse 83.

Was ist ein Passivhaus?

Das Passivhaus gilt als die technische Innovation im Wohnbau. Nach den Niedrigstenergiewohnhäusern, die noch mit einem Heizenergiebe-

darf von 15–25 kWh pro m² Wohnnutzfläche und Jahr das Auslangen gefunden haben, liegt dieser beim Passivwohnhaus nun definitionsgemäß unter 15 kWh.

Erreicht wird dies durch eine extrem dichte Gebäudehülle, die je nach Dämmmaterial bis zu 50 cm Stärke aufweist. Durch die Ausrichtung des Gebäudes wird versucht, auch den passiven Energieeintrag zu nutzen.

Spezielle Abluftsysteme mit Wärmerückgewinnung

Außerdem wird durch spezielle Zu- und Abluftsysteme sichergestellt, dass Wärme und Abluft nicht nach Außen abgegeben, sondern „rückgewonnen“ und „aufbereitet“ wer-

den. Auch den Fenstern kommt eine besondere Bedeutung zu. Sie müssen, um Wärmeverluste zu verhindern, in 3-Scheiben-Verglasung ausgeführt werden.

Welche Vorteile hat das Passivhaus für die BewohnerInnen?

Durch diese Bauweise kommt es durch einen wesentlich reduzierten Heizenergiebedarf zu beträchtlichen Einsparungspotenzialen. Außerdem ist durch die ständige automatische Frischluftzufuhr ein gutes Raumklima gewährleistet. Dies ist ein Vorteil für Allergiker, aber auch bei nikotinbelasteten Räumlichkeiten.

Wie ist das Passivhaus zu benützen?

Häufig besteht die Fehleinschätzung, dass bei Passivhäusern die Fenster nicht öffnbar sind bzw. nicht geöffnet werden dürfen. Dies ist falsch. Selbstverständlich können die Fenster geöffnet werden. Natürlich führt dies jedoch im Winter bei niedrigen Außentemperaturen unter Umständen zu einem höheren Heizbedarf und verringert damit den Einspareffekt bei den Heizkosten. Durch die bestehenden Lüftungssysteme ist das Lüften so wie bei „üblichen Wohnungen“ nicht erforderlich. Grundsätzlich sind Wohnungen in einem Passivhaus so wie jede andere Wohnung bewohnbar. In der Regel gibt es ergänzende Heizsysteme, ohne dass dies technisch erforderlich wäre.

WBV-GPA Objekt Pernerstorfergasse 83

Die WBV-GPA wollte mit ihrem Passivwohnhaus in der Pernerstorfergasse dem weitverbreiteten Vorurteil entgegenreten, dass Passivhäuser architektonisch nicht brillieren können und verfolgt den Anspruch „Architektur mit Pfiff“ zu bieten. Der Wärmeenergiebedarf liegt mit 6 kWh pro m² und Jahr im untersten derzeit technisch und wirtschaftlich umsetzbaren Bereich. Mithilfe der kontrollierten Wohnraumlüftung wird mehr als 80 % Abwärme wiedergewonnen. Beheizt wird das Objekt mittels Konvektoren, die mit Fernwärme betrieben werden. Das Wärmeerschließungselement befindet sich über den Türen. Die Wartung und der Filtertausch erfolgt geschoßweise vom Stiegenhaus aus.

Welche Nachteile hat das Passivhaus?

Natürlich hat das Passivhaus auch Schwachstellen. So wird zwar deutlich Wärmeenergie eingespart.

Dem steht jedoch auch ein erhöhter Bedarf an elektrischer Energie für die Lüftungsanlagen gegenüber. Durch die Abrechnungsmodalitäten der Energieversorger in Folge hoher Grundgebühren und überproportionaler Messkosten sind die Einsparungspotenziale noch nicht zur Gänze ausgeschöpft. Die höheren Kosten der Errichtung können derzeit noch nicht zur Gänze durch die zusätzliche Förderung kompensiert werden. Wie hoch der künftige Wartungsaufwand für die technischen Einrichtungen sein wird, ist noch nicht zur Gänze abschätzbar.

Fazit

Trotz der oben beschriebenen Nachteile, zeigt die Passivhausbauweise den Trend für die Zukunft auf, nämlich Häuser zu bauen, die eine möglichst effiziente Ressourcennutzung von den verwendeten Baumaterialien über den notwendigen Gesamtenergiebedarf für den laufenden Betrieb bis zum Abriss aufweisen. Da ist das Passivhaus vermutlich noch nicht das Ende der Entwicklung. ■

Michael Gehbauer

Freie Wohnungen Bestehende Objekte

- 8761 Pöls, Andreas-Rein-Gasse 10–18/Burgogasse 12–16, 2-,3- + 4-Zimmerwohnungen
- 1100 Wien, Kundratstraße 6, Büroflächen 240–460m²

Wohnungsberatung

Wohnbauvereinigung für Privatangestellte
WBV-GPA-Wohnungsservice
Gassenlokal
1010 Wien
Werdertorgasse 9
Tel.: (01) 533 34 14
Fr. Goldnagl Dw. 22
Hr. Neußl Dw. 23
Fax: (01) 535 49 78
Internet: www.wbv-gpa.at
E-Mail: wohnungsservice@wbv-gpa.at

Funktionsweise des Lüftungs- und Heizsystems im Passivhaus

