



Bevollmächtigt durch:
Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
Rheinstr. 44/46
D-64283 Darmstadt



Zertifikat

**eza! energie- & umweltzentrum allgäu bescheinigt dem Gebäude
Explorer Passivhaushotel, Flurstück 1197/4, D- 87538 Fischen im Allgäu**

Bauherr: **Explorer Hotel Fischen GmbH & Co. KG**
Marktplatz 6, 87561 Oberstdorf

Passivhausconsultant: **Herz & Lang GmbH**
Ritzensonnenhalb 5a, 87480 Weitnau

Architekt: **Architekten Sieber & Renn**
Zainschmiedeweg 19, 87527 Sonthofen

Haustechnik: **Ing. Prof. Dr. Scheibe**
Grüntenstrasse 29, 87527 Sonthofen

das Zertifikat

qualitätsgeprüftes Passivhaus

Die Planung des Gebäudes erfüllt die vom Passivhaus Institut vorgegebenen Kriterien für Passivhäuser. Bei sachgemäßer Bauausführung genügt es den folgenden Anforderungen:

- Das Gebäude hat einen rundum ausgezeichneten Wärmeschutz und bauphysikalisch hochwertige Anschlußdetails. Der sommerliche Sonnenschutz wurde bedacht. Der Heizwärmebedarf ist begrenzt auf
15 kWh pro m² Nutzfl. und Jahr oder eine Gebäudeheizlast von 10 W/m²
- Die Gebäudehülle besitzt eine gemäß ISO 9972 geprüfte, sehr gute Luftdichtheit, die eine Zugluftfreiheit und einen niedrigen Energieverbrauch ermöglicht. Der Luftwechsel über die Gebäudehülle wird bei 50 Pascal Druckdifferenz begrenzt auf

0,6 je Stunde, bezogen auf das Gebäudeluftvolumen

- Das Haus verfügt über eine kontrollierte Wohnungslüftung mit hochwertigen Filtern, hocheffizienter Wärmerückgewinnung und niedrigem Stromverbrauch. Dadurch werden eine hohe Innenluftqualität und zugleich ein niedriger Energieverbrauch erreicht.
- Der gesamte jährliche Primärenergiebedarf für Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung und alle Stromanwendungen zusammen beträgt bei Standard-Nutzung derzeit

140,5 kWh pro m² Nutzfläche und Jahr.

Das Zertifikat ist nur in Verbindung mit dem Zertifizierungsheft zu verwenden. Hieraus gehen die genauen Werte für dieses Gebäude hervor.

Passivhäuser bieten eine sehr gute Behaglichkeit im Sommer und im Winter. Sie können mit geringem Aufwand beheizt werden, z. B. durch eine Nachheizung der Zuluft. Die Gebäudehülle von Passivhäusern ist auf der Innenseite gleichmäßig warm; die Temperaturen der inneren Oberflächen unterscheiden sich kaum von der Raumlufttemperatur. Durch die hohe Dichtheit sind Zugerscheinungen bei normaler Nutzung ausgeschlossen. Die Wohnungslüftungsanlage stellt eine gleichbleibend gute Innenluftqualität sicher. Die Heizkosten in einem Passivhaus sind sehr gering. Wegen des niedrigen Energieverbrauchs bieten Passivhäuser eine hohe Sicherheit bei künftigen Energiepreissteigerungen oder Energieverknappungen. Darüber hinaus wird die Umwelt optimal geschützt, da Energieressourcen sehr sparsam eingesetzt und nur geringe Mengen von Kohlendioxid (CO₂) und von Luftschadstoffen emittiert werden.

Kempten, 19.12.2011


Peter Andreas-Tschiesche

Zertifikats-ID: 4066_EZA_PH_20111219_PAT