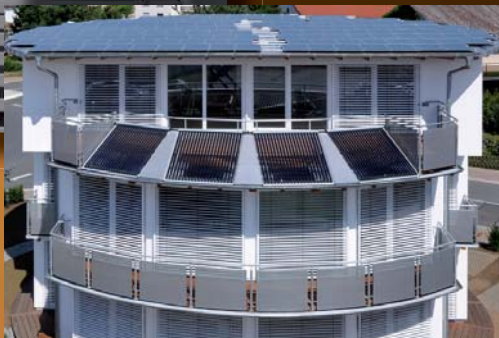


Herzlich Willkommen ...  
... in unserem neuen Drehhaus!



## Unsere Idee

Mit dem Drehhaus wurde eine neue Generation des Wohnens und Lebens geschaffen. Es bietet alles, was Mensch von einem Wohn- oder Arbeitsgebäude erwartet und steht darüber hinaus im Einklang mit Ökologie und Individualität.

Die Idee ist simpel und doch so genial: Ein Haus, das sich dreht.

Das DrehHaus nutzt regenerative Energien optimal und produziert mehr Energie als es verbraucht!

DREHHAUS – DAS INTELLIGENTE AKTIVHAUS



Unser DrehHaus nutzt die Sonnenenergie zu ca. 200 % effektiver als ein feststehendes Gebäude.

## Technische Daten zum DrehHaus der 2. Generation

### Konzept:

- » Drehbarkeit + Konzentration der Fensterflächen auf der Sonnenseite = maximale Ausnutzung der Sonnenenergie
- » Optimale Dämmung + Luftdichtheit = Senkung der Wärmeverluste
- » Kreisrunder Grundriss = kleinstmögliche Gebäudehüllfläche = Minimierung der Wärmeverluste
- » Nutzung von regenerativen Energien, ökologisches und nachhaltiges Bauen
- » Drehbarkeit + runder Grundriss = Schutz vor Windangriff und sommerlicher Wärmeschutz

### Gebäude:

- » Holzrahmenbau mit Passivhausaufbau der Außenhülle und Technik
- » 2 2/3 Geschosse + Kellergeschoss, Wohnfläche = ca. 241 m<sup>2</sup>, Nutzfläche = ca. 54 m<sup>2</sup>
- » moderne Architektur, Flachdach
- » Metalleindeckung Zinkstehfalz, Putzfassade

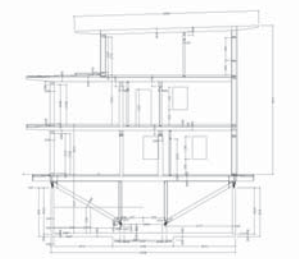


### Drehbarkeit/Antrieb:

- » kugelgelagerter Drehkranz aus Stahl, zug- und druckfest
- » Flanschmotor mit 0,18 kW, wahlweise mit 0,0 kW über Heimtrainer
- » optimierte Steuerung in Hard- und Software entsprechend Sonnenstand im Sommer/Winter

### Energieeffizienz:

- » mittlerer U-Wert der Außenhülle = 0,15 W/(m<sup>2</sup>K)
- » Heizwärmebedarf = < 13 kWh/(m<sup>2</sup>a)
- » Luftdichtheit: n<sub>50</sub> = 0,59 (1/h)
- » Passivhausfenster: U<sub>g</sub> = 0,7 W/(m<sup>2</sup>K), U<sub>w</sub> = 0,9 W/(m<sup>2</sup>K)
- » 4,8 kW Heizenergiebedarf, 6,0 kW Kühlbedarf



### Ausstattung:

- » Sole-Wasser-Wärmepumpe zur Heizung im Winter und Kühlung im Sommer, Tiefenbohrung ca. 80 m
- » Solaranlage mit 4 Modulen Vakuum-Röhrenkollektoren zur Wassererwärmung und Heizungsunterstützung
- » Pufferspeicher: 2 x 500 l
- » Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung über Kreuzstromwärmetauscher, Rückgewinnungsgrad = 95 %
- » Fußbodenheizungssystem zum Heizen und Kühlen
- » Photovoltaikanlage mit 10,5 kWp, Ertrag p.a. = 8.347,5 kWh